

659421

2

ISTITUZIONE
COSMOGONO-MEDICA

AD USO

D'INSEGNAMENTO PUBBLICO

IN ITALIA

DEL DOTT. NICCOLA PILLA



PISA

PRESSO ROCCO VANNUCCHI

1851



ORAZIONE

AL SANTO SPIRITO

DESUNTA DALLA CHIESA

INVOCATA DALL' AUTORE

NEL REDIGERE LA COSMOGONIA

*Veni, Sancte Spiritus, et emitte
Caelitus lucis tuae radium.*

*Veni Pater pauperum, veni dator munerum,
Veni lumen cordium;*

*Consolator optime, dulcis hospes animae,
Dulce refrigerium.*

*In labore requies, in aestu temperies,
In fletu solatium.*

*O LUX BEATISSIMA, reple cordis intima
Tuorum fidelium.*

*Sine tuo numine nihil est in homine,
Nihil est innoxium.*

*Lava quod est sordidum, riga quod est aridum,
Sana quod est saucium.*

*Flecte quod est rigidum, fove quod est frigidum,
Rege quod est devium.*

*Da Tuis fidelibus in Te confidentibus
Sacrum Tuum septenarium.*

*Da virtutis meritum, da salutis exitum,
Da perenne gaudium. Amen, amen.*

PRODROMO DELL' OPERA



Nato, come appare dalla *vita* stampata nel decorso anno 1850, al 1.^o maggio del 1772, nel 1.^o maggio del corrente mi trovo entrato nella mia decade nonagenaria.

Studioso nella mezzana età della Medicina, questa mi ha sospinto nelle ultime età allo studio della Cosmogonia.

Giunto poi all' ultimo anno della mia decade ottuagenaria mi sono avveduto, assicurato, anzi convinto, la cosmogonia e la medicina influenzarsi a vicenda.

La medicina, che qual custode delle discipline naturali, trovandosi essere *la scienza della natura di quaggiù*, è a portata di esplorare nella cosmogonia quale *scienza della natura universale*; la cosmogonia, di ricambio, che in tal qualità riverbera sulla medicina, è a portata di schiudere a que-

sta sua subordinata le porte del progresso. D'onde la imperiosa necessità di dover procedere la medicina allato della cosmogonia, vale a dire l'una e l'altra sotto lo stesso tetto.

In tal modo è surta nel 1831 la *Istituzione cosmogono-medica*, nella quale la cosmogonia, fonte dell' universal sapere, prende il posto della prima parte col titolo *parte cosmogonica*; e la medicina, la quale attinge da quel fonte il suo progresso, prende il posto della seconda parte col titolo *parte medica*.

Possa questo lavoro essere valutato, se non altro, come parto di lunga laboriosa età dai giovani medici Italiani, onde s'invogliassero insegnarlo nella patria de' Galvani, de' Volta e degli Aldini che ci hanno preceduti, spianando la strada alla più nobile ed utile delle umane istituzioni; oltre il non lieve bene che la parte cosmogonica da se sola può recare nell'insegnamento alla religione, alla morale ed alla politica, del qual bene i nostri tempi ne hanno preciso bisogno.

*Data in Venafrà
nel maggio dell'anno di grazia 1831, primo mese
della mia decade nonagenaria,*

NICCOLA PILLA.

DEDICA DELL' AUTORE



LUCE

PARVULUM INGENIUM



PARTE I.

PARTE COSMOGONICA

PROLUSIONE

Invisibilia Dei, per ea quæ facta sunt,
Intellecta conspiciuntur.

PAULUS, Epist. ad Corinthios.

Avanti Bacone tutto era astrazione, e le scienze erano abbandonate all'evento: dopo Bacone tutto è osservazione, e le scienze si arrenano là ove non può esservi osservazione. Deplorabile sorte dell'umano sapere!

Così nei nostri tempi la scienza cosmografica si è slanciata sino all'astro, si è trovato essere l'astro il moderatore del nostro sistema planetario, e l'elettro-motore di esso; insomma l'agente della Natura nel sistema medesimo. Ma d'onde in cosmogonia gl' indefiniti astri, e con essi gl' indefiniti sistemi planetarii nell' indefinito spazio, e la materia in questi compresa?

Ecco il *caos*, che quanto più spinge la nostra curiosità più circoscrive il nostro intendimento: e volendosi stare alle osservazioni, impossibili a praticarsi in questo genere di ricerche, questo *caos* resterebbe eternamente *caos*. E ci arresteremo noi eternamente alle indagini della Creazione, sol perchè questa trovasi inaccessibile per sempre alle osservazioni? A tanto vòto supplirà il *metodo*,

che toglieremo dal sacro Testo: — *Quid est quod fuit? ipsum quod futurum est. — Quid est quod factum? ipsum quod faciendum est* (1).

Ed invero, vogliamo noi sapere ciò che *fu* e si *fece* nella Creazione? Osserviamolo nel *futurum est* e nel *faciendum est*, dappoichè le tracce di ciò che *fu* e si *fece* nella creazione sussistono ancora in ciò che *è* e si *fa* dopo la creazione.

E quando noi osserviamo ciò che oggi *è* e si *fa* nel nostro pianeta e nel nostro sistema celeste, è come se osservassimo ciò che oggi *è* e si *fa* in ciascun pianeta ed in ciascun sistema dell'universo. Chè uno è l'universal modo di costituzione, nel quale riposa l'ammirabile economia mondiale: difatti ciascun sistema celeste ha il suo pianeta primario; ogni pianeta primario è circondato da pianeti secondarii; molti de' pianeti secondarii contano per ciascun sistema celeste uno o più pianeti terziarii (satelliti); ciascun de' pianeti secondarii e terziarii a data distanza tra loro e col primario ha le sue rocce, i suoi continenti, i suoi mari, le sue montagne, i suoi vulcani ec.; e ciascuno di questi pianeti secondarii e terziarii deve avere ancora i suoi esseri, alla testa dei quali figura l'uomo nel nostro pianeta, quale culla dell'uman genere, per la potissima ragione che ove evvi materia inorganica, ivi deve essere ancora la organica; non potendo, pe' positivi argomenti che si leggeranno nel corso dell'opera, l'una stare senza l'altra, e l'altra senza l'una: e sarebbe nelle attuali nostre conoscenze un vero assurdo sostenere il contrario.

Adunque la dottrina che si anderà ad esporre sulla creazione dell'Universo va a riposare non mica sull'arena, ma su di un *metodo*. E quando noi porteremo tutta la possibile attenzione nell'osservare, per l'organo de' fatti

(1) *Ecclesiast.* Cap. I. par. 9.

che a dovizia ci presentano le scoperte de' nostri tempi, *ciò che oggi è e si fa*, avremo nel metodo dati sicuri per conoscere ciò che un tempo *fu e si fece*. Sulla qual cosa faremo di più osservare, che l'insieme di ciò che oggi *è e si fa* parte da tre epoche nelle quali viene appunto diviso questo lavoro; cioè dalla *Natura anticreazionale*, dalla *Natura creazionale*, dalla *Natura poscreazionale* (1). Ciò naturalmente importa che da noi si debba usare tutta l'attenzione nel separare tre classi di fenomeni oggi in esercizio.

Prima Classe: Fenomeni *anticreazionali* i quali, nati avanti la creazione della materia, tuttavia sussistono e si esercitano.

Seconda Classe: Fenomeni *creazionali* i quali, nati nella creazione della materia, parimenti sussistono e si esercitano, ma che nell'esercitarsi si confondono co'primi.

Terza Classe: Fenomeni *poscreazionali* i quali, nati dopo la compiuta creazione della materia, e derivanti dalla natura anticreazionale e dalla natura creazionale, parimenti sussistono, ma che nell'esercitarsi si confondono coi primi e coi secondi, a segno che tutte le tre classi de' fenomeni si fondono in una sola, che è *l'insieme di ciò che oggi è, e si fa*.

Or quando noi perverremo a tracciare la linea di separazione tra le tre classi di fenomeni, siechè ciascuna di esse che oggi si esercita in complesso colle altre si rapporti all'epoca dalla quale essa parte, noi avremo solide guarentie nel metodo che abbiamo adottato, e che praticamente si manifesterà *metodo naturale* nel corso dell'*Indice storico*, il quale siegue questa Prolusione, soprattutto nel capitolo V. dell'epoca III. Ed una volta che

(1) A proposito di queste voci dichiariamo qui, essere lo stile che si serba in questo lavoro quello stesso degli altri che l'hanno preceduto, vale a dire uno *stile derivante nudamente ed esclusivamente dal pensiero*.

si è introdotto il metodo naturale in Cosmogonia, questa può e deve sperare lo stesso successo che conta ogni altro ramo delle scienze fisiche procedente allato dello stesso metodo.

Intanto dobbiamo protestare, che nel procedere noi in quest' opera a ricerche cosmogoniche staremo in ortodossia alla dottrina della maggioranza de' Santi Padri, messa in veduta dal NICOLAI, il più solerte tra i sacri espositori.

« A parlar con filosofico linguaggio (egli dice) l'opera della Creazione tutta è contenuta nelle parole *In principio creavit Deus calum et terram*, significanti la nuova esistenza di que' corpi dal niente, ed insieme dalla materia in essi compresa; onde poi tutte le cose per produzione, cioè da materia avanti esistente al successivo divin comandamento furono formate (1) ».

Questo sublime brano del saggio Espositore c' insegna evidentemente due cose; in filosofia l' una, in ortodossia l' altra.

In filosofia essere l' ufficio del cosmogono di tracciare semplicemente come ed in qual modo, per Divino comandamento, sono surti quegli' indefiniti Corpi luminosi ed illuminati dell' universo, e come questi ultimi, ed in qual modo, si trovano fatti di materia inorganica ed organica che prima non esisteva. Tutt' altro, come i movimenti di questi corpi in loro e tra loro, e le costituzioni fisiche delle masse illuminate sono estranee al soggetto, tenendosi i primi alla Fisica cosmografica, e le seconde alla Fisica planetaria; ciò non ostante gli Astronomi da una parte ed i Geognosti ed Oritognosti dall' altra parte, nelle vedute generali cosmogoniche che si esporranno nel corso del lavoro troveranno tanto da pottersene giovare ciascuno nel suo ramo.

(1) Lib. I. del Genesi, pag. 371 a 372.

In ortodossia: Il leggersi posteriormente alle parole « *In principio creavit Deus cælum et terram,* » le operazioni de' sei giorni nel sacro Testo, ciò debba essere riferito alla circostanza, per la quale dovè Mosè accomodarsi al volgo Ebreo; pruove ne siano le due seguenti verità fisiche, in astronomia l'una, in geologia l'altra.

In astronomia: Standosi al senso letterale de' primi quattro giorni, la Terra col suo mare e colle sue piante fu formata prima dell'istallazione dell'astro.

Ma oggi si sa, per mezzo di sicuri fatti e di esperienze esatte in astronomia, che la Terra (e così tutti gli altri pianeti del nostro sistema celeste) non solo muovesi intorno l'astro, ma riceve da questo il suo moto di rotazione, non che la descrizione della propria orbita; la qual cosa suppone la preesistenza dell'astro alla formazione della Terra, senza di che non potrebbe comprendersi la più che certa dipendenza della Terra, pianeta secondario, verso l'Astro pianeta primario.

In geologia: Questa scienza, che nei nostri tempi ha fatto così rapidi progressi per mezzo di sicuri e manifesti monumenti geologici, c'insegna che le rocce del globo, e *primitive* e di *transizione*, e *secondarie* e *terziarie*, si sono sotto un liquido successivamente formate, successivamente messe in giacitura, e successivamente consolidate; la qual cosa non è stata l'opera di giorni, ma di lungo periodo di tempo.

Or saviamente dice il NICOLAI..... « Quando da una parte abbiamo ragioni certe, e manifeste esperienze di filosofi in alcun punto di fisica, non è mai a dire che a quella sia contraria la dottrina di Mosè; imperciocchè un vero non è mai, e nè può essere opposto all'altro vero..... (1) ».

La dottrina pocanzi esposta de' Santi Padri, la quale

(1) Lez. II. del Genesi, pag. 295.

comprende tutta quanta la Cosmogopeia Mosaica nelle parole « *In principio creavit Deus calum et terram* », lasciando libero il campo al cosmogono di trovare in questo *principio* ovvero in questo periodo di tempo la successiva creazione ed ordinamento delle cose, tal quale da documenti fisici venisse dimostrato sino alla comparsa dell'uman genere, mette in piena armonia la ortodossia colla filosofia. Ed è da consolarci che siffatta dottrina vien presa anche in bastante considerazione dai moderni Dottori di Santa Chiesa.

Monsignor FRAISSINUS, nella sua *Défense du Christianisme* etc. (Paris 1825), parlando del noto giorno di S. Agostino apertamente confessa, che in rigore la cronologia Mosaica riflette l'apparizione dell'uomo, meno per la formazione delle rocce, de' mari, la nascita delle piante e degli animali; le quali cose tutte possono avere quell'antichità che da fisici documenti potrebbe essere dimostrata.

Monsignor BELLÌ nel suo *Saggio di confutazione degli errori del sig. Dupuis sull'origine di tutti i culti*, letto nell'Accademia Cattolica di Roma il dì 2 Luglio del 1829, intorno al senso della Mosaica dicitura così si esprime.... « La religione insegnata da Mosè al suo popolo fu nella sostanza la religione primitiva, cioè della credenza del vero Dio, ed il culto ad Esso renduto; negli accessori poi fu accomodata a quel popolo conforme alle circostanze in cui vivea ».

Ma ciò è ancor poco. I seguenti brani, che togliamo dagli *Annali delle Scienze Religiose di Roma*, vol. 7. n.º 21, Novembre e Dicembre 1838, pag. 417 a 425, in occasione della discussione che vi si fa dell'opera di Deserres col titolo *la Cosmogopeia Mosaica raffrontata coi fatti geologici*, manifestano abbastanza tutto l'assunto.

« A Dio non è piaciuto (vi si legge) spiegarci il mistero del mondo fisico. Questi sono enimmi abbandonati alla

operosità delle nostre investigazioni; questo è un campo, ove l'umano insegnamento può spaziarsi da padrone, e libero; anzi ha il diritto di occuparlo, e vi può a sua posta creare ipotesi, edificarvi sistemi. Mosè, come nota S. Agostino, non si proponeva fare degli Ebrei un popolo di fisici: egli voleva soltanto tenerli lontani dalla idolatria e dal politeismo. — Mosè in nessun luogo contraddice ai fatti geologici. — I dotti hanno il diritto di scegliere tra queste due opinioni (se la parola *giorno* adoperata da Mosè dinota un giorno di 24 ore, o un'epoca di una durata indefinita), quella che sia loro più a grado. La Chiesa non ha deciso niuna cosa sopra questa materia. Noi diremo col gran BOSSUET, che « Dio ha voluto fare il Mondo con sei differenti progressi, cui Egli ha voluto chiamare sei giorni ». Del resto non si ripeterà tanto che basti l'avvertenza, che la Religione è al tutto disinteressata in questa discussione. Che i sei giorni della Creazione siano o non siano giorni naturali, poco importa. In queste diverse ipotesi non si può inferire nulla contro i libri santi; la loro veracità rimane sempre inconcussa ».

E finalmente è da notarsi il seguente brano, che si legge sul proposito nella pagina 447 del giornale *La Scienza e la Fede*, fascicolo 114, Giugno 1850..... « Concedasi dunque (vi si dice) l'incandescenza primitiva della Terra, il suo raffreddamento nello spazio; — che le razze animali e l'erbe successivamente create in quei secoli antichissimi fossero mano mano distrutte, imperciocchè raffreddando la superficie terrestre negava la temperatura richiesta ai loro bisogni fisiologici; — infine i geologi popolino la terra di tutte le creazioni possibili, la facciano antica di secoli innumerabili. A Dio è piaciuto d'ispirare Mosè per raccontare all'uomo l'origine e prima storia della razza umana, e perciò comincia dalla creazione di questa e dall'ultimo ordinamento dato alle

cose, il quale prossimamente si riferiva all' uomo, e per cui tace di tutto ciò che precedette ».

Si avrà l' applicazione di fatto de' sei differenti progressi del Bossuet, che Dio ha voluto chiamare sei giorni presi nel senso di sei differenti periodi di tempo e secondo il loro ordine naturale, nell' ultimo capitolo dell' opera. Intanto, a maggiore sviluppo e conforto dell' *ordine naturale* or motivato, restando come rati i sei giorni nel senso di sei *differenti progressi*, verremo ora a chiudere questa Prolusione con apposita

CONSIDERAZIONE SACRO-PROFANA

INTORNO ALL' ORDINE NATURALE DE' SEI GIORNI.

Oggi è assioma universalmente sentito in geologia, *essere il nostro Pianeta di origine ignea*; come tale partito originariamente dal Sole, qual fonte unico della Luce nel massimo stato di concentramento dopo la sua formazione, ed in conseguenza nel massimo stato di calorificità pur troppo necessaria a mantenere nello stato fluido igneo, e per tempo non breve, una massa: il qual Sole perciò dovè precedere la formazione della Terra; altro positivo documento questo in geologia, indipendentemente da que' non men positivi esposti poco innanzi in astronomia, e che continua a far trovare la Fisica in poco accordo con l' ordine *naturale* serbato dal Genesi nei primi quattro giorni della Creazione. Ma, come si è detto nello stesso luogo, *un vero non può essere mai opposto ad altro vero*: quindi è che siccome oggi la scienza profana va d' accordo con la scienza sacra, o nella Creazione avvenuta nel principio di tutti i tempi, e ne' sei giorni considerati come sei differenti progressi, e nella Luce qual prima potenza da Dio creata, e nella serie successiva della creazione organica, tale quale ci viene narrata da

Mosè, ed infine nell'apparizione dell' Uomo, il di cui cronometro coincide in fisica con quello fissato dal Genesi; così pure la scienza profana deve andare in accordo con la sacra nella parte dell'*ordine naturale*, di cui è discorso: appellandoci qui di nuovo alle memorande parole, in questa Prolusione commendate da sagro interprete (dal Nicolai), che comprendono la Creazione tutta quanta.....

« *In principio creavit Deus cælum et terram* » esprimenti dette parole chiaramente il senso letterale del Testo, cioè: il *cielo* (e naturalmente con esso i corpi luminosi, senza i quali sarebbe all'intutto nudo di senso il nome di *cielo*) *essere stato creato prima della terra*; in contrario si troverebbe scritto « *In principio creavit Deus terram et cælum* ». Che se posteriormente alle anzidette parole si legge la materia informe (*inanis et vacua*) essere nata prima del firmamento ovvero del Cielo, e la Terra arida, poscia coverta dell'erba vivente e degli alberi, essere surta avanti la formazione del Sole, ciò sembra essere; dappoichè il divino Inspirato nel primo caso intese favellare ai sapienti, i quali avevano tutta la latitudine di potere alligare nelle memorande parole « *In principio creavit Deus cælum et terram* » la loro cosmogonia tal quale risultasse dal progresso de' lumi e della osservazione: nel secondo caso poi intese parlare ad un popolo, al quale conveniva un linguaggio affatto volgare, ed appropriato alle circostanze del tempo, in cui Mosè scrivea i sei giorni. Egli è vero che la Chiesa non si è pronunziata in tal particolare: la Scienza però ricorda con ammirazione e con profondo rispetto l'anno 1685, quando demandava la opinione di Isacco Vossio, che non ammetteva nel Diluvio una assoluta universalità, alla Congregazione dell' Indice.

Questa protesse la opinione del Vossio, allegando che nella Scrittura l'espressione *tutta la Terra* non è assunta sempre letteralmente, ammettendo che *quasi tutta*

la Terra era sotto le acque; *moderazione ricca di saviezza e di scienza*, esclama oggi su tal proposito lo zelantissimo scrittore sacro *Rosselly de Lorgues*, caldo fautore anch' esso de' sei giorni considerati come sei diversi periodi di tempo, nel suo = *Cristo al cospetto del Secolo*, versione italiana nel 1847 del Marzorati, pag. 67; soggiungendo, e con ragione, (*idem*) « *che se la Chiesa avesse dichiarato che la parola dello storico dovea assumersi letteralmente, nessuna autorità scientifica avrebbe potuto opporlesi* ». Noi, nella speranza di vedere questa *considerazione*, come un tempo la opinione del Vossio, benignamente accolta dalla Chiesa, alla quale la sottomettiamo, condurremo sommariamente nel seguente *Indice storico*, diffusamente poi nell' ultimo capo dell' opera, i sei giorni secondo l' *ordine naturale* emergente dall' anzidetta *considerazione*; pronti ad abbandonarla, qualora la Chiesa nella sua infallibilità credesse di non doverla proteggere. Che se noi dissentiamo da *Rosselly de Lorgues* in quanto all' *ordine naturale* de' primi quattro giorni, da un lato rispettando in lui la dottrina *Barbottiana* « che poteva benissimo nascere l'erba vivente nella terra avanti la formazione dell' astro col solo favore della Luce precedentemente creata..... dall' altro lato sostenendo vieppiù la nostra..... che una luce inconcentrata non era da tanto da poter fornire una massa fluido-igneo senza prima essere stata la luce cumulata ovvero conglomerata nella formazione dell' astro.... », conveniamo però perfettamente nella massima, cioè: che *nessuna autorità scientifica può opporsi alla dichiarazione della Chiesa*.

Felice la filosofia nella sua riverenza verso la ortodossia!

INDICE STORICO

DELLE COSE CHE SI TRATTANO IN QUEST' OPERA



QUADRO SINOTTICO *di ciò che oggi è e si FA, esposto
in tanti NOTI generali di premessa all' Opera.*

Nota 1.^o « La temperatura attuale della Terra non è insita a se, ma le viene comunicata dall' astro. — Dimostrazione ».

Nota 2.^o « Gl' imponderabili terrestri non sono che luce solare. — Dimostrazione ».

Nota 3.^o « La luce solare è il solo principio unico ed elementare che si conosca in natura. — Dimostrazione ».

Nota 4.^o « La luce solare è un principio incorporeo. — Dimostrazione ».

Nota 5.^o « Due sono i modi dello stare della Luce in natura: l' uno nello stato di più o meno concentramento, e l' altro nello stato di più o meno inconcentramento. Nel primo stato si presenta più o meno splendida, più o meno calorifica, secondo il suo più o meno stato di concentramento; nel secondo stato si presenta più o meno oscura e più o meno incalorifica, secondo il suo più o meno stato d' inconcentramento. — Dimostrazione ».

Nota 6.^o « Le molecole della Luce, e per essa degl' imponderabili terrestri che ne vengono rappresentati, sono tanti aghi magnetici in preda a due opposte polarità; positiva l' una, negativa l' altra. — Dimostrazione ».

Nota 7.^o « L' astro per essere un immenso aggregato di molecole di luce ovvero di aghi magnetici, trovasi in preda a due opposti poli generali. — Dimostrazione ».

Nota 8.^o « L' astro nel polarizzare il Pianeta comunica alla massa planetaria due poli generali opposti. — Dimostrazione ».

Nota 9.^o « In forza del precedente *nota* quante sono le parti costitutive della Terra, tutte, soprattutto nella superficie, debbono trovarsi in preda alle due opposte polarità. — Dimostrazione ».

Nota 10.^o « Tutti i movimenti in natura, ed inorganici ed organici (i quali ultimi sono , come a suo luogo si vedrà, preseduti da un' anima) sono l' opera dell' esercizio alternativo delle due opposte polarità della luce sulla materia, costituita questa sia in molecole, sia in corpi, sia in masse ; quale esercizio alternativo delle due opposte polarità consiste in sostanza nel *disquilibrio imponderabile* per le attrazioni, e nell' *equilibrio imponderabile* per le ripulsioni : il valutamento però della *potenza* o *rapporto* di questi movimenti trovasi per sempre inaccessibile all' umano intendimento. — Dimostrazione ».

Nota 11.^o « Nel Pianeta, e singolarmente nella sua superficie, la Luce compone e riproduce nel dominio della forza attrattiva (*disquilibrio imponderabile*), scompone e disperde nel dominio della forza ripulsiva (*equilibrio imponderabile*). — Dimostrazione ».

INTRODUZIONE

ALLA SCIENZA COSMOGONICA



EPOCA PRIMA

*Natura anticeazionale ovvero Natura intelligibile,
ovvero Mondo fotogenico antico.*

CAP. I. « Idee generali dello spazio vuoto assoluto. La creazione della luce ha dovuto necessariamente precedere la creazione della materia ».

CAP. II. « Modo generale di costituzione, pel quale stanno oggi nel loro esteriore gl' indefiniti astri nell' indefinito spazio, dal qual modo generale di costituzione si deduce lo stato d' inconcentramento, ovvero di etere universale della luce avanti l'istallazione degli astri ».

CAP. III. « Origine dell' etere universale, luce, avanti l'istallazione degli astri. Operazioni immateriali di questo universale essere incorporeo dal suo nascere, che è di fonte Divina assieme colle sue proprietà, insino alla sua fine durante il lunghissimo periodo, sempre però sotto il Divin comandamento, dell'epoca anticeazionale ».

CAP. IV. « Diviso in quattro articoli di sviluppo e comprova al precedente ».

« *Funzioni immateriali* di oggi nell'anima umana: loro relazione, e parallelo colle funzioni immateriali di un tempo nell' etere universale ».

Art. I. « Sulla vita materiale animale, e particolarmente dell'uomo ».

Art. II. « Continuazione dello stesso soggetto. Origine dell'anima: degli esseri animali nella luce costituita in dato stato d'inconcentramento, singolarmente dell'anima umana surta nel primo uomo per Divina insufflazione. Congiungimento, ovvero contatto ovvero incontro, nell'uomo precipuamente, della vita materiale colla vita immateriale: relazione reciproca delle due vite ».

Art. III. « Funzioni immateriali della luce costituita nel massimo stato d'inconcentramento nell'anima umana; sue modulazioni incorporee nell'intuire, sua fotogenia ».

Art. IV. « Applicazioni di ciò che limitatamente oggi è e si fa dalla luce costituita nel massimo stato d'inconcentramento nell'anima umana, a ciò che illimitatamente un tempo fu e si fece per Divin comandamento dalla luce, parimenti costituita nel massimo stato d'inconcentramento, nell'anima universale (etere) costituente la natura anticreazionale, ed affine nella sua essenza incorporea coll'anima umana. Dalla quale applicazione si deduce, a quanto oggi è e si fa, sebben limitatamente, dall'anima umana, la sua *universal fotogenia*, cioè il doppio stato della luce nell'epoca anticreazionale; l'uno nello stato di luce meramente elementare, senza modulazione incorporea in se stessa da fornire nella intuizione moduli immateriali a dati tipi, che abbiamo chiamata luce *tipata*, ovvero luce *modulata*, l'una e l'altra (la luce libera o immodulata e la luce tipata o modulata) che riprodotta indefinitamente nell'indefinito spazio mercè la forza riproduttrice della luce a sè insita costituiva quella *natura intelligibile organica* (etere universale, o anima universale, o vita cosmogonica, o natura anticreazionale, o mondo fotogenico antico) la quale doveva posteriormente passare, per Divin comandamento stesso, a *natura sensibile organica* sotto le condizioni di un tempo da non più ripetersi nella *poscreazione*, se non nelle sole riproduzioni organiche, le

quali perciò sono oggi in fotogenia mere ed incontrastabili manifestazioni di ciò che un tempo *fu e si fece* ».

CAP. V. « Proseguo dell'argomento dell'art. 4.^o Sommario delle funzioni immateriali ovvero fotogeniche della natura anticreazionale, relative alla grande opera delle progressive serie *modali* incorporee a dati tipi immateriali dell'organismo, costituenti la natura intelligibile organica. Era di transizione della natura anticreazionale ovvero della natura *intelligibile* alla natura creazionale, ovvero alla natura sensibile. Un *vale* al mondo fotogenico universale, sorgente, sotto la Divina Immediazione, di quanto esiste ».

EPOCA SECONDA

Natura creazionale ovvero Mondo fotogenico antico in personificazione, ovvero Natura sensibile divisa in due periodi di tempo.

PRIMO PERIODO

CAP. I. « La luce libera, o immodulata, col continuamente riprodursi in se stessa nel corso dell'epoca anticreazionale assieme colla luce tipata o modulata, ovvero colle progressive serie *modali-incorporee* dell'organismo, dovè alla fin fine portare all'infinito etere che ne risultava una universal tensione imponderabile, e tale da dovere necessariamente aver luogo in esso una crisi universale, conseguenza della quale fu il passaggio repentino della luce allo stato di massimo concentramento nella formazione d'infiniti corpi luminosi (poscia pianelli primari) ovvero astri) nell'infinito spazio.

Elaboramento della materia elementare inorganica, e de' rudimenti della materia organica nell'interno di questi corpi luminosi in preda, dopo il subitaneo concentramento della luce, ad una repentina compressione e ad
Cosmogon.

una repentina calorificità: con ciò la luce *libera* anticreazionale, non in modulazione in se stessa, passa a materia elementare inorganica, e la luce *modulata* o *tipata* passa a materia rudimentale organica ».

CAP. II. « La luce continua a riprodursi su se stessa nella superficie di corpi luminosi, ove trovasi in libertà; mentre l'interno di questi, in preda tuttavia alla compressione ed alla calorificità, continuava nell'elaboramento ed aumento della materia elementare inorganica, e de' rudimenti della materia organica: con ciò ciascun corpo o massa luminosa trovasi costituita alla fin fine nell'interno da luce anticreazionale ovvero *primitiva*, passata a ponderabile inorganico ed organico sotto l'azione riunita della compressione e della calorificità, e nell'esterno dall'imponderabile luce, che chiameremo luce libera *creata* ovvero *secondaria* perchè derivante dalla luce primitiva, e perchè riprodotta in se stessa nello stato di libertà e nello stato luminoso contemporaneamente alla creazione della materia. Modo col quale è corso il rudimento della materia organica ovvero il materializzamento ovvero la personificazione de' moduli fotogenici, i quali con ciò passarono a moduli fotogenici fisici.

Così per Divin comandamento una universal Potenza creatrice nel seno dell' indefinito spazio passò, per Divin comandamento stesso, a universal Potenza creata nel seno degl' indefiniti astri ».

CAP. III. « Ciascuna massa luminosa così costituita, trovandosi in preda al moto di rotazione inizialmente acquistato nella crisi universale, dovè necessariamente andare incontro ad un rovescio di posizione nelle sue due parti costitutive opposte tra loro; imperocchè la luce libera creata ovvero secondaria, come imponderabile, dall'esterno dovè passare all'interno; e la luce anticreazionale ovvero primitiva, come convertita tutta in ponderabile, dall'interno dovè passare all'esterno. Crise per ten-

sione imponderabile nella universalità de' pianeti primari, ed istallamento de' tipi de' pianeti secondarii; crise nella maggioranza di questi anche per tensione imponderabile, ed istallamento de' tipi de' pianeti terziarii (satelliti). Con ciò la natura anticreazionale (natura intelligibile o mondo fotogenico antico) trovossi per Divin comandamento personificata ovvero convertita in natura creazionale (natura sensibile), per opera della quale, e sotto lo stesso Divin comandamento, la economia mondiale, abbozzata in indefiniti sistemi celesti nel primo periodo di tempo, va a ricevere il suo sviluppo nel

SECONDO PERIODO.

CAP. IV. « Dopo la crise degl' indefiniti astri, la luce libera creata cessa dal più riprodursi su se stessa perchè va ad esercitare le sue ingenite forze non più su se stessa, ma sulla materia precedentemente elaborata. Aumento della materia per opera della luce ne' tipi dei pianeti secondarii e terziarii; in forza del quale aumento, allor sempre operoso, i tipi planetarii vanno successivamente a scambiarli in masse, la superficie delle quali, fatta di materie primitive, procede infine al raffreddamento ».

CAP. V. « Operazioni che si esercitarono in ciascuna massa planetaria quando l' esterno era in preda al raffreddamento, e l' interno in preda alla fluidità ignea, tra le quali operazioni figurano nell' ordine seguente :

- A. La caduta delle acque.
- B. La formazione de' terreni di transizione.
- C. La prima comparsa, ed in qual modo, di moduli fotogenici fisici in istato di sviluppo, nella serie progressiva degli esseri organici subaquei.
- D. La formazione de' terreni secondarii e terziarli, e de' suoli primitivi di alluvione, e con questi dell' orga-

nismo fossile marittimo contemporaneamente alle vulcanizzazioni primitive ».

« E. Infine il sollevamento progressivo de' continenti dal fondo del mare, per opera del progressivo accrescimento della materia nell'interno delle masse in preda tuttavia alla fluidità Ignea ».

CAP. VI. « Stato progressivamente decrescente della temperatura nella superficie delle masse planetarie in ciascun sistema celeste, da che i continenti furono messi a secco infino al totale traffico della temperatura originaria de' pianeti verso lo spazio, onde compiersi la ricostituzione degli astri.

« Continuazione in tal periodo di tempo della comparsa de' moduli fotogenici fisici in istato di sviluppo nelle serie progressive degli esseri organici terrestri. Crisi nelle superficie delle masse planetarie in questo stesso periodo di tempo; suoi effetti, tra' quali i nuovi suoli di alluvione, le vulcanizzazioni secondarie, e la formazione dell'organismo fossile continentale. Compiute, o almeno nel loro termine le crisi, sorge per Divin comandamento « *de limo terræ* » nello stato di sviluppo Divinamente animato, come termine della creazione, il primo Individuo della razza umana; la quale propagata nella terra, non patì altra grave crisi che la diluviana trasmessaci dal Divino storico, ed ora appoggiata da recenti scoperte geologiche ».

EPOCA TERZA

Natura poscreazionale ovvero Natura intelligibile e sensibile, ovvero Mondo fotogenico novello sostituito all'antico.

CAP. I. « Compiuto il traffico della temperatura originaria di Pianeti (ciò che avvenne tra lo spirare dell'epoca creazionale e il cominciare della poscreazionale), cessa nelle masse l'accrescimento della materia. Rapporto

di luce e materia nella poscreazione: modo col quale è corso tal rapporto dal secondo periodo della creazione alla poscreazione; conseguenze necessarie di questo rapporto, tra le quali la invariabile temperatura planetaria in ciascuna delle masse illuminate.

CAP. II. « Modo di costituzione generale percorso dagli astri nel loro interiore, dalla creazione alla poscreazione, durante la loro ricostituzione. Il risultamento generale nella poscreazione di questo modo di costituzione fu il novello mondo fotogenico ovvero la natura intelligibile poscreazionale, intesa a conservare la natura sensibile sotto la dipendenza di quella stessa infinita sapienza Divina, che dal nulla la trasse.

CAP. III. « Ricerche sulle Comete, le quali dal loro canto forniscono un cronometro non equivoco della recente creazione materiale dell' Universo. Menzione di gruppi delle stelle nebulose. Probabilità degli asteroidi in ciascuno dei sistemi solari.

CAP. IV. « Osservazione generale sulla serie, in origine progressiva poi interrotta, delle famiglie degli Esseri organici in natura; dalla quale osservazione risulta la necessità di doversi trovare la materia organica ovunque esiste la materia inorganica. Imperocchè oggi la universal Potenza Reggitrice sotto il Divin comandamento trovasi là (nell' universo luminoso) ove un tempo sedeva, per Divin comandamento stesso, la universal Potenza Creatrice addivenuta creata. E questa universal potenza creatrice addivenuta creata, poscia diffusa nell' universale, or siede là (nell' universo illuminato) ove assieme colla materia annovi esseri organici, fatta astrazione nell' interesse morale dell' essere intelligente *Uomo* in questa terra, destinata *ab æterno* dall' Onnipotentissimo culla dell' uman genere ».

CAP. V. « Colpo d'occhio sulle tre classi di fenomeni *anticreazionali*, *creazionali* e *poscreazionali* esercentisi dalla poscreazione in poi, e costituenti l'insieme di

ciò che oggi *è* e *si fa*, precise sulle operazioni fotogeniche, nelle quali si fa chiaro apertamente che quanto oggi *è* e *si fa* parte da ciò che un tempo *fu* e *si fece*. Imperocchè, cosa si fa oggi nel processo fotogenico della riproduzione animale? L'*Io* nasce stampa, ovvero modulo nel proprio processo fotogenico; indi il modulo stampa passa a modulo fisico nell'ovaio *femmina*; finalmente passa allo stato di sviluppo nel recipiente utero. Cosa si fece un tempo nella creazione, dal Grande Iddio creatore della luce? precisamente lo stesso. L'*Io* fu creato stampa, ovvero modulo nel mondo fotogenico antico; indi passò a modulo fisico nell'ovaio *astro*; ed infine passò allo stato di sviluppo nel recipiente *pianeta*, ad eccezione del primo uomo, che, come si disse, ricevè il suo sviluppo formativo direttamente da Dio. Ond'è che la strada battuta, e tolta dal sacro Testo « *Quid est quod fuit? ipsum quod futurum est. Quid est quod factum? ipsum quod faciendum est* » messa alle prove in fotogenia si è trovata la più naturale, a segno di essere il *metodo fotogenico*, introdotto in questo lavoro, il *metodo naturale* della scienza cosmogonica: nè poteva essere altrimenti; dappoichè, per Divina volontà e sotto il Divin comandamento, fattore e personificatore il mondo fotogenico antico delle stampe organiche, fattore e personificatore delle stampe organiche il mondo fotogenico novello, non poteva se non il *metodo fotogenico* stesso essere il legittimo esploratore nella misteriosa Cosmogonia ».

CAP. VI. ed ult. « Rivista cronologica delle diverse *Ere*, e soprattutto delle due *Ere anticeazionale* e *creazionale*, riferentisi ai *sei differenti progressi* del Bossuet, trascorsi dalla creazione della luce al primo uomo, che Dio ha voluto chiamare *sei giorni*, presi nel senso di sei differenti periodi di tempo e secondo il loro ordine naturale, nell'ultimo de' quali figura l'Uomo, la di cui antichità fissata dal Genesi trovasi in accordo colla Fisica.

Primo giorno ovvero primo progresso,

La Luce.

Secondo giorno ovvero secondo progresso,

Le Masse luminose.

Terzo giorno ovvero terzo progresso,

La Materia inorganica ed organica.

Quarto giorno ovvero quarto progresso,

Le Moli Illuminate (Planeti).

Quinto giorno ovvero quinto progresso,

Gli Esseri organici nello stato di sviluppo, secondo il senso genealogico delle sacre carte.

Sesto giorno ovvero sesto progresso,

L'Uomo colla sua anima, concessa direttamente da Dio al primo individuo della razza umana.

« *Finale; nel quale si espone una idea adeguata dell'Universo indefinito, e nel sistema di questo universo indefinito un consolante conforto in ortodossia, senza la quale (vi si legge) tutto sarebbe per l'uomo trambusto quaggiù, e tutto trepidazione nel tremendo passaggio.* »

Tale è, in questo *Indice storico*, il sommario della Creazione condotta col metodo fotogenico, il metodo naturale della scienza cosmogonica. Che se ciò neppur bastasse ai caldi partigiani del calcolo e della esperienza diretta nelle scientifiche ricerche, in tal caso ci sia permesso far parlare il Patriarca scientifico della nostra età, da poco rapito ai vivi « *Il ne faut jamais mépriser les conjectures, même les plus hasardées, des hommes de génie. C'est un des leur privilèges que la vérité leur apparaît souvent jussue dans leur rêve* (1).

(1) *Cuvier, Extrait d'un rapport sur les principaux changements etc., lu à la séance annuelle des 4 Académies, le 23 avril 1820.*

QUADRO SINOTTICO

*Di ciò che oggi è e si fa, esposto in tanti Noti generali
di premessa all'opera.*

Avvertimento.

Qual ammirabile slancio non presentano tutti i rami della storia naturale nelle quattro prime decadi del secolo XIX! Uopo è dirsi che, dopo il rinascimento delle lettere, il principio di questo secolo data l'epoca dello svolgimento della natura. La qual cosa non è stata l'opera dei Pericle (se n'ecceitui il gran Capitano nell'impulso dato all'incivilimento Europeo colle sue conquiste), ma di una massa di scienziati surta spontaneamente in questo periodo di tempo, come per miracolo, tra la gran famiglia Europea, ed intesa a dividersi il grande patrimonio della natura per deciferarlo ciascuno da sua parte, e secondo il senso delle proprie osservazioni. E noi in nome di questa benemerita massa parleremo, non mai nominativamente, de' numerosi individui che la compongono, e de' quali perchè alcuni collocati in luoghi splendidi, ed in circostanze propizie hanno avuta la fortuna di brillare, ed altri perchè collocati in luoghi oscuri, ed in circostanze avverse hanno avuto l'infortunio di giacere nell'oblio, è di giustizia andare tutti indistintamente qui sotto il nome di *massa* compresi, facendosi così diritto agli uni, e non torto agli altri. Ora è ben naturale il comprendere che surto una volta il moto scientifico nella massa, questo non si arresterà più, e, per quanto sarà possibile, un pieno svolgimento della natura ne sarà col tempo il risultamento. Noi avremmo dovuto aspettare questo tempo per fare una compiuta esposizione di ciò che oggi è e si fa: ma riflettendo che le osservazioni suora cumulate sono d'indole tale da menarci a gaudio

conseguenze, così noi, senza ulteriormente esitare, ci diamo in questo *Quadro sinottico* all' esame di ciò che oggi è e si fa, proponendoci esporlo in tanti noti, da servire di materiali generali all' opera; de' quali se qualcuno non sembri esatto nelle conoscenze attuali, non tarderà a divenir tale nelle conoscenze future.

NOTO I.

La temperatura attuale della Terra non è insita a se, ma le viene comunicata dall' astro.

Dimostrazione.

Tutti i monumenti geologici, associati a sperimenti fisici, dimostrano abbastanza oggi la origine ignea del Globo; d' onde nel suo consolidamento quel calore centrale, che manteneva un tempo abbastanza elevata la sua temperatura. Ma questo calore centrale, residuo dell' antica fluidità ignea, successivamente trafficandosi dal sotterraneo alle superficie (e quindi allo spazio) successivamente decresceva, e con esso successivamente decresceva la temperatura originaria del pianeta, sino a che questa scomparve all' intuito, quando il calor centrale fu all' intuito trafficato e mercè le acque cingenti allora il Globo, e mercè le primitive vulcanizzazioni sommarine in associazione alla grande opera del *sollevamento*, di che si parlerà a suo luogo. Allora la temperatura *originaria* cedè il posto alla temperatura *planetaria* propria dell' astro, e che viene comprovata da recenti meteorologici esperimenti.

Questi sperimenti, recentemente praticati, non hanno avuto lo sterile scopo di presentare una tiritera di variazioni termometriche, barometriche, igrometriche ec. nel corso del giorno, che a nulla accennano; ma bensì l' utile scopo di far marcare l' andamento dell' attuale temperatura tra l' esteriore e l' interiore del Globo, e vice-

versa, nel corso de' giorni, delle notti, de' mesi e dell'anno.

Da osservazioni di questo genere è risultata la seguente dottrina:

Le vette de' monti sono tanti conduttori elettrici, che *inalano* ed *esalano*.

Inalano, ovvero assorbono gl'imponderabili, ove la elettricità nel sotterraneo trovasi caricata in meno, mentre la elettricità nella superficie trovasi caricata in più. In questo caso hanno luogo forze planetarie nella superficie, dipendenti dal polarizzamento.

Esalano, ovvero proiettano imponderabili dal sotterraneo alla superficie, ove la elettricità nel sotterraneo trovasi caricata in più, e la elettricità nella superficie trovasi caricata in meno. In questo caso hanno luogo nella superficie forze planetarie dipendenti dal depolarizzamento.

Le vette de' monti sono in riposo ove la elettricità nel sotterraneo trovasi in equilibrio colla elettricità nella superficie.

In questo caso evvi nella superficie silenzio delle forze planetarie.

Or nell'esercizio delle forze planetarie sulla superficie del pianeta, vale a dire ne' temporali, le osservazioni ci conducono a riconoscere:

1.^o lo stato del cielo, nuvoloso in se stesso, allo zenit de' monti;

2.^o il rapporto di questo stato e collo spazio al di sopra, e colla massa terrestre al di sotto.

Ciò posto: fatta attenzione alla nuvolosità del cielo, che poggia sulle vette de' monti, ed a questa nuvolosità, che è il *ricettacolo* degl'imponderabili, o di quei che dal cielo si trasmettono alla terra, o di quei che dalla terra si trasmettono al cielo, niente più facile e più naturale per noi, che rappresentarci ne' temporali la massa gassosa del cielo allo zenit de' monti come la bottiglia di

Leyden, di cui un lato è la faccia della massa gassosa che guarda il cielo, pronta a caricarsi nella trasmissione degl' imponderabili celesti, e il lato opposto è la faccia della massa gassosa che guarda la terra, pronta a caricarsi nella trasmissione degl' imponderabili terrestri. Che si consideri

A. lo stato opposto delle due batterie,

B. le loro alternative,

C. le loro indefinite forze graduali,

D. il loro rapporto e collo stato della elettricità nello spazio, e collo stato della elettricità terrestre nel sotterraneo per mezzo delle catene de' monti quali conduttori elettrici tra lo spazio e il sotterraneo, e viceversa,

E noi troveremo in tutte queste cose la tattica dei temporali; la quale tattica abbenchè a primo aspetto ci sorprende colle sue tante manovre, sommessa però rigorosamente alla osservazione ci presenta due categorie generali.

Categoria I. — Supponiamo che la elettricità *terrestre* nel sotterraneo e l' *atmosfera* nella superficie sullo zenit de' monti sieno opposte tra loro, ma che la prima sia caricata in più, e la seconda in meno, noi avremo un apparecchio elettrico nel seguente modo.

1.^o Nel sotterraneo evvi un serbatojo di elettricità.

2.^o In forza di ciò le sommità de' monti *esalano*, quali conduttori allora degl' imponderabili, dal nadir allo zenit.

3.^o Da questo esalamento formasi la massa gassosa del cielo sullo zenit de' monti.

4.^o La massa gassosa, che ne risulta, deve avere naturalmente la faccia sua che guarda la terra caricata in più, giacchè la trasmissione degl' imponderabili è da giù in su.

5.^o Con ciò la faccia della massa gassosa, che guarda lo spazio, deve trovarsi caricata in meno.

Fatto così l'apparecchio, a proporzione che le vette de' monti scaricano elettricismo proveniente dal sotterraneo nel primo strato nuvoloso del cielo, questo lo scarica nel secondo, e questo nello spazio; dimodochè dal sotterraneo allo spazio evvi una colonna voltaica, la quale, per trovarsi caricata in più nella base (nel sotterraneo), in meno nella cima (nello spazio), fa sì che la trasmissione degl'imponderabili si operi da giù in su; ed in conseguenza i temporali, che si tengono a questa prima categoria, si esercitano per trasmissione degl'imponderabili dalla terra al cielo. E questi temporali sono essenzialmente accompagnati, indipendentemente da altri fenomeni,

1.^o da innalzamento di temperatura per l'elettricismo stazionante nell'atmosfera durante l'esalamento;

2.^o da condensazioni di gas in masse liquide, le quali partendo direttamente dallo stato nuvoloso inferiore del cielo eminentemente caricato, non possono non presentarsi se non in questo stato.

Categoria II. — Supponiamo che le due elettricità, la terrestre nel sotterraneo e l'atmosferica nello zenit dei monti, sieno parimenti in opposizione tra loro, ma che la prima sia caricata in meno, e la seconda in più; allora avremo un apparecchio elettrico inverso del primo, e nel seguente modo.

1.^o La elettricità terrestre nel sotterraneo trovasi caricata in meno, mentre la elettricità sullo zenit dei monti trovasi caricata in più dallo spazio, il quale allora figura un serbatoio, che trasmette imponderabili all'atmosfera.

2.^o In forza di ciò le sommità de' monti inalano, quali conduttori allora degl'imponderabili, dallo zenit al nadir.

3.^o Da questo inalamento evvi condensazione di gas, e con essa la formazione della massa gassosa del cielo sullo zenit de' monti.

4.^o La massa gassosa che ne risulta , naturalmente deve avere la sua faccia che guarda lo spazio caricata in più; poichè la trasmissione degl' imponderabili è da su in giù.

5.^o Con ciò la faccia della massa gassosa che guarda la terra, e poggiante sulle vette de' monti, trovasi caricata in meno.

Fatto così l'apparecchio, a proporzione che lo spazio tramanda imponderabili allo strato superiore della massa gassosa rivolto ad esso, questo gli trasmette allo strato inferiore; lo strato inferiore gli trasmette alle vette de' monti, e queste al sotterraneo: dimodochè dal sotterraneo allo spazio evvi una colonna voltaica inversa della precedente, cioè caricata in meno nella base (nel sotterraneo), in più nell' apice (nello spazio), e perciò la trasmissione degl' imponderabili è da su in giù; ed in conseguenza i temporali, che si tengono a questa seconda categoria, si esercitano per trasmissione degl' imponderabili dai cieli alla terra. E questi temporali sono essenzialmente accompagnati, indipendentemente da altri fenomeni,

1.^o da abbassamento di temperatura per gl'imponderabili, che involati all' atmosfera dalla forza inalante delle sommità de' monti vanno a trasmettersi nel sotterraneo;

2.^o da condensazione di vapori in masse per lo più solide, per la ragione che cominciando ad aver luogo la condensazione nello strato nuvoloso rivolto al cielo, il ponderabile che ne risulta, spogliato in buona parte dell' elettricismo nel primo strato nuvoloso, ne viene sempre più spogliato attraversando il secondo strato, ed all' intuito poi quando trovasi sullo zenit de' monti, ove la forza dell' inalamento essendo massima vi saranno tanti condensatori, che riducono il ponderabile nello stato di

grandine o di neve, secondo più o meno rapida la forza condensatrice (1).

Le due anzidette categorie sono pe' temporali di terra: pe' temporali di mare poi deve naturalmente accadere, salve le piccole variazioni, la stessa cosa; dappoichè le vette de' monti subatmosferiche sono alla massa mobile dell'aria, come le vette de' monti sommarini sono alla massa mobile delle acque.

Ecco nell'inalamento la formazione del fuoco centrale nel sotterraneo, sì ben divisato dalle moderne scoperte; ma ben diverso da quello di un tempo, e nella origine e nella intensità.

Ecco nell'esalamento il traffico del fuoco centrale dal sotterraneo alla superficie, e da questa allo spazio.

Ecco dall'alternativa dell'inalamento e dell'esalamento l'alternativo polarizzamento e depolarizzamento del pianeta, e quindi i rispettivi fenomeni che ne derivano; tra' quali occupa il primo luogo l'attuale invariabile temperatura planetaria propria esclusivamente dell'astro, il quale trasmette la luce nel polarizzamento, e la riceve nel depolarizzamento; ciò che viene rappresentato nelle moderne scoperte dalla reciproca trasmissione degli'imponderabili dai cieli alla terra, e viceversa.

Intanto siamo nella quinta decade del secolo XIX, e tuttavia si crede dall'universale che il calore centrale nel sotterraneo del nostro pianeta, il quale naturalmente

(1) E da avvertirsi però, che osservazioni meteorologiche insegnano anche nell'esalamento poter aver luogo conversioni di masse liquide in masse solide, come grandine, neve, ec. ec. E ciò accade quando il cielo nuvoloso nell'esalamento si costituisce in una tensione elettrica tale, da mettersi in una violenta opposizione colla elettricità negativa dello spazio: in tal caso la trasmissione elettrica dal cielo nuvoloso allo spazio deve essere tanto violenta da eguagliare nel cielo la forza condensatrice, che nell'inalamento avviene sullo zenit dei monti, sino a parlorne due cause opposte (inalamento ed esalamento) gli stessi fenomeni.

deve crescere in ragion diretta della profondità, sia ancor l'originario, vale a dire il calore centrale residuo della sua antica fluidità ignea. Questa dottrina, che nel presente *noto* si è trovata insussistente, e che viepiù tale comparirà nel corso di questo lavoro, se proseguisse ad aver luogo, come pel nostro pianeta così pure per tutti i corpi illuminati dell'universo, sarebbe essa l'ostacolo, se non unico, almeno principale de' progressi della Cosmogonia.

NOTO II.

Gl'imponderabili terrestri non sono che luce solare.

Dimostrazione.

Questo *noto* è mera conseguenza del primo, dappoi-
chè essendo l'attuale temperatura della Terra propria dell'astro, i fluidi imponderabili terrestri che ne derivano, e che sono l'elettricismo, il magnetismo, il calorico e il galvanismo, non sono che luce solare.

Vengono poi in soccorso di questo *noto* le moderne scoperte, le quali hanno pienamente dimostrato ne' comuni attributi e nelle comuni leggi la identità degl'imponderabili terrestri tra loro, e ciascuno di essi colla luce solare. Ond'è che parlandosi nel corso di questo lavoro di elettricismo, di magnetismo, di calorico e di galvanismo, e di forze elettriche, magnetiche, calorifiche e galvaniche, s'intende parlare della luce solare, e delle forze di questa luce, *fonte* ed origine degl'imponderabili planetarii e delle loro forze; e viceversa, parlandosi della luce solare e delle sue forze, s'intende parlare degl'imponderabili planetarii e delle loro forze, gli uni e le altre che vengono dalla luce rappresentati.

NOTO III.

La luce solare è il solo principio semplice ed elementare che si conosca in natura.

Dimostrazione.

Si direbbe che la luce in preda a due proprietà opposte, come si vedrà da qui a poco, riconoscesse due principii opposti tra loro. E pure oggi si conviene perfettamente in fisica, che gl'imponderabili terrestri, tuttochè in preda a due opposte proprietà, ciò non pertanto sono principii semplici ed elementari. Sotto tale aspetto la luce solare, che li rappresenta, è il solo principio unico, semplice ed elementare che si conosca in natura; dappoichè il ponderabile, planetario o elementare ch'esso sia, trovandosi sempre associato alla luce, senza di che non vi sarebbe Natura, come si dirà a suo luogo, esso in rigore è un corpo binario, anzichè principio unico, semplice ed elementare; il quale stato è proprio della luce solare, il rappresentante degl'imponderabili planetarii.

NOTO IV.

La luce solare è un principio incorporeo.

Dimostrazione.

Proprietà essenziale della materia è la gravità. Or si sa che gl'imponderabili terrestri vanno perfettamente esenti da questa proprietà, perchè essi, come dal noto I, circolano liberamente dai cieli alla terra, e viceversa; quindi è che la luce solare, che li rappresenta, è un essere meramente incorporeo, perchè imponderabile, ed è imponderabile perchè trovasi fuori la sfera della gravità planetaria.

Sin nella terza decade di questo secolo si credeva che gl'imponderabili planetarii dovevano essere materia

anch'essi, dappoichè si osservava: 1.^o che quando si scarica una intensa batteria elettrica attraverso un mazzo di carte ciascuna di queste si trova traforata, ed il diametro di ciascun buco è corrispondente alla quantità della elettricità che si scarica; 2.^o che scaricandosi la elettricità dietro l'armatura carica di vetro, si osserva al di sotto dell'armatura una certa apertura simile a quella che farebbe la palla di fucile che attraversasse un corpo compatto. Or questi forami, si diceva, ne' due casi enunciati non sono provenuti nè da fusione, nè da combustione, ma da una materia che ha avuto bisogno di spazio pel suo passaggio.

Esperimenti di questa fatta sembravano abbastanza decisivi per contrastare la qualità incorporea degl'imponderabili planetarii, e quindi della luce solare che li rappresenta. Ma la spiega che andremo ora ad assegnare ai citati esperimenti, lungi dall'affievolire, maggiormente conferma l'anzidetta proprietà; imperocchè i due buchi, nei citati esperimenti, possono avvenire in uno de' due modi:

O la scarica dell'elettricismo spinge meccanicamente la corrente d'aria, che se le para innanzi con un moto e con una violenza proporzionata alla scarica, ed in questo caso i buchi sono l'opera fisica della materia, ovvero della corrente d'aria spinta innanzi dall'elettricismo;

O l'elettricismo nella scarica trovasi associato, chimicamente o fisicamente, a particelle materiali dalle quali gl'imponderabili terrestri, come da qui a poco si conoscerà, non vanno mai disgiunti quaggiù, ed in questo caso i buchi sono l'opera chimica, o fisica delle particelle materiali condotte dall'elettricismo.

Con tale spiega, tutta naturale per gli anzidetti due fenomeni e per altri consimili, come nella folgore ec. ec., che si adducessero, la proprietà incorporea della luce

solare, e per essa degl'imponderabili planetarii, par che sia idoneamente dimostrata.

NOTO V.

Due sono i modi generali dello stare della luce in natura: l'uno è nello stato di più o meno concentramento, e l'altro è nello stato di più o meno inconcentramento: nel primo stato si presenta più o meno splendida e più o meno calorifica, secondo il suo più o meno stato di concentramento; nel secondo stato si presenta più o meno oscura, più o meno incalorifica, secondo il suo più o meno stato d'inconcentramento.

Dimostrazione.

Questo noto è il risultato della moderna dottrina in fisica sancita da esperimenti, cioè di essere il calorico una luce oscura, e di essere la luce un calorico cumulo.

Che si faccia attenzione alla luce, che si proietta al pianeta nelle luminosità: dessa trovasi in dato stato di concentramento da partorire dato splendore, e data calorificità.

Che si faccia attenzione alla luce, che nell'oscurità (soprattutto nell'avvicinarsi l'aurora a cielo sereno e ad aria tranquilla) dal pianeta fa ritorno allo spazio: dessa trovasi in dato stato d'inconcentramento da partorire data oscurità, e data incalorificità.

Dietro tutto ciò si può stabilire per principio generale: *che lo splendore e la calorificità della luce sono in ragione diretta del suo concentramento, come la oscurità e la incalorificità della luce sono in ragion diretta del suo inconcentramento.*

I corpi fosforescenti, ed inorganici ed organici, che presentano splendore senza calorificità non possono derogare questa legge generale; dappoichè siccome in natura vi sono corpi che presentano calorificità senza splendore, così pure vi sono corpi che presentano splendore senza calorificità.

Sono queste cose i risultamenti della misteriosa intima proprietà della luce nell'agire sulla materia, colla quale ha tanta e sì svariata simpatia; *proprietà*, che siamo lontani dal conoscere, e che forse non mai conosceremo, meno in fotometria, ove questa scienza nel lontano avvenire toccasse il suo apice. Ciò non pertanto, che badino per ora i Fisici a conoscere la immensa scala graduale che presenta la luce e nel suo stato di concentrazione e nel suo stato d'inconcentramento; dappoichè in questa immensa scala graduale dello stare della luce potrebbe ascendersi il secreto di quelle tante misteriose proprietà d'uno stesso principio, e principio unico elementare ed incorporeo.

NOTO VI.

Le molecole della luce, e per essa le molecole degli'imponderabili terrestri, che ne vengono rappresentati, sono tanti aghi magnetici in preda a due opposte polarità; positiva l'una, negativa l'altra.

Questo noto non ha bisogno di dimostrazione, dappoichè esso è il completo trionfo degli esperimenti praticati da' Fisici nel principio del secolo XIX. Dietro questi esperimenti, affatto decisivi, non si può comprendere come da taluni fisici possa ancora negarsi alla luce l'essenziale carattere di un essere reale e positivo.

NOTO VII.

L'astro, per essere un immenso aggregato di molecole di luce, ovvero di aghi magnetici, trovasi in preda a due poli generali opposti.

Dimostrazione.

Le proprietà delle molecole de' corpi debbono necessariamente dipendere da quelle delle molecole componen-

ti. Ed infatti è fuori dubbio che le proprietà d'un gruppo composto, per es. di due molecole, dipendono da quelle delle molecole componenti; che le proprietà di un altro gruppo più composto, formato cioè dalla combinazione di due gruppi simili all' antecedente, debbono avere la stessa relazione con le proprietà de' gruppi componenti, abbenchè ne siano il più delle volte ben diverse, come diversa è la direzione della risultante generata da due forze cospiranti. Risalendo in tal caso da gruppo in gruppo sino a gruppi più grandi e più composti, è forza conchiudere che le proprietà de' più grandi gruppi o di quelle grandi masse debbono anch' esse dipendere da quelle de' gruppi costituenti, ossia debbono essere la risultante delle proprietà primitive delle molecole.

Or se le molecole della luce che costituiscono la massa dell' astro trovansi, secondo le moderne scoperte, perennemente in preda a due poli opposti, e con ciò ad una perennità di movimenti molecolari, d' onde probabilmente lo scintillamento delle stelle, ch' è il prodotto di un moto, è ben da inferirsi che il Sole, quale grande gruppo risultante dalle sue molecole componenti, debba anch' esso trovarsi perennemente in preda a due poli generali opposti, d' onde probabilmente la causa del suo perenne moto di rotazione.

NOTO VIII.

L' astro nel polarizzare il pianeta comunica alla massa planetaria due poli generali opposti.

Dimostrazione.

Questo noto è una mera conseguenza dell' antecedente, 1.º per una illazione necessaria dedotta dall' analogia; 2.º perchè le osservazioni hanno dimostrato ai Fisici che il nostro pianeta (e così naturalmente ogni pianeta di ciascun sistema solare) esercita una influenza sensibile sugli

agli magnetici; 3.^o perchè il moto più o meno celere di rotazione deve essere accompagnato necessariamente nel pianeta da uno stato di opposizione negl' imponderabili, i quali, dietro il polarizzamento, fanno parte della massa. E difatti è oggi riconosciuto, che nell' emisfero settentrionale l' ago magnetico rivolge la sua punta positiva al nord della Terra come al polo negativo della gran pila, e dall' opposto rivolge la sua punta negativa al sud come al polo positivo della medesima.

Lo stesso, ma in senso opposto, deve accadere nell' emisfero meridionale, ove l' ago magnetico deve presentare la punta positiva al sud come verso il polo negativo di quella parte di terra, e la sua punta negativa al nord come al polo positivo della medesima.

Le Aurore, che diconsi australi, scoperte in quella regione dagli osservatori, tanto dimostrano, e lo dimostreranno vieppiù le spedizioni scientifiche degli Europei, da più tempo in uso per quell' emisfero. Elucubrazioni di questa sorte non tarderanno a far conoscere il meridiano magnetico della Terra trovarsi là ove confluiscano e si toccano le due opposte correnti imponderabili, e quella che nell' emisfero boreale parte dal nord al sud, e quella che nell' emisfero australe parte dal sud al nord, ed aversi naturalmente sotto questo meridiano un eccesso di forze elettriche e magnetiche più che in ogni altra parte del pianeta che abitiamo.

NOTO IX.

In forza del precedente Noto, quante sono le parti costitutive della Terra, tutte, soprattutto nella superficie, debbono trovarsi in preda alle due opposte polarità.

Dimostrazione.

Se la massa del pianeta in ciascun emisfero ha due poli generali opposti, ciò è perchè, secondo il senso del

noto VII, le molecole ed i gruppi di molecole componenti la massa debbonsi trovare in preda alle due opposte polarità; vale a dire che questo *noto* deriva rigorosamente dalla legge, cioè, *che le proprietà della massa sono la risultante di quella delle molecole componenti*. E difatti risulta dalle moderne scoperte elettro-chimiche, che lo stato polare de' corpi, ed inorganici ed organici, si manifesta abbastanza nel pianeta, soprattutto nella superficie, sì perchè quivi le nostre osservazioni sono sensibili, sì perchè nella superficie sperimentansi immediatamente con piena libertà gli effetti del polarizzamento.

NOTO X.

Tutti i movimenti in natura, ed inorganici ed organici, sono l'opera dell'esercizio delle due opposte polarità della luce sulla materia, costituita questa sia in molecole, sia in corpi, sia in masse. Il valutamento però della potenza, o rapporto di questi movimenti, trovasi per sempre inaccessibile all'umano intendimento.

Dimostrazione.

La più sorprendente scoperta de' nostri tempi, quella che più di tutte onora il principio del secolo XIX, e che poi è stata la sorgente di tanti ed importanti successi scientifici, è stata la conoscenza della cagione reale delle attrazioni e ripulsioni delle molecole, de' corpi e delle masse, nell'esercizio delle quali attrazioni e ripulsioni aggirasi la Natura tutta quanta. Non sono più l'attrabilità e la ripulsività, termini vaghi, le cagioni delle attrazioni e ripulsioni delle molecole, corpi e masse in natura; non riconoscono più questi due diversi effetti opposti tra loro due diverse cagioni parimenti opposte, ma uno stesso principio, e principio unico semplice elementare, che è la *luce*, il rappresentante degl' imponderabili planetarii coll'esercizio delle sue opposte polarità, vale a dire nel

suo doppio modo di stare nelle molecole, ne' corpi e nelle masse, cioè in disquilibrio per le attrazioni, in equilibrio per le repulsioni.

Bisogna far tesoro di conoscenze trascendentali in chimica ed in fisica per lo sviluppo di questa proposizione.

Noi non siamo giunti a conoscere la forza universale motrice, la quale fa che i corpi si attraggono e si respingono, se non quando abbiamo in essi cumulado il principio motore, che è l'imponderabile. Per esempio: abbiain caricato i due corpi *A* e *B* di fluidi dello stesso nome, ed abbiamo veduto che i due corpi si ripellono.

Da ciò abbiamo tirato la giusta illazione in cbimica, cioè che due molecole dominate dal fluido di diverso nome debbono attrarsi, dominate dal fluido dello stesso nome debbono respingersi. Nè ci siamo punto ingannati; imperocchè i corpi i quali si sopraccaricano d'imponderabile nell'esperimento non si trovano più nel loro stato ordinario ovvero naturale, ma in uno stato *straordinario* ovvero non naturale.

Ciò non pertanto i comportamenti generali, che costantemente ci presentano i corpi messi nello stato straordinario, ovvero sopraccaricati ad arte d'imponderabile, pe' quali gli esperimenti sono sensibili perchè esercitisi sulla superficie, necessariamente debbono essere comuni ai corpi messi nello stato ordinario, ovvero in preda alla dose naturale del fluido, sui quali gli esperimenti sono muti, aggirandosi il giuoco del fluido nell'intiere de' corpi, ovvero nel loro stato molecolare; perciocchè è naturale il comprendere che il principio motore non cambia sicuramente natura nell'uno e nell'altro de' due stati, essendo esso sempre lo stesso sì nello stato ordinario che nello stato straordinario; sennonchè variabile solo nella dose, la quale in una data quantità compete allo stato ordinario, in un'altra poi allo stato straordinario de' corpi.

Secondo questo principio i moti nello stato ordinario si debbono eseguire nella stessa maniera che si eseguono quei nello stato straordinario, ovvero si debbono eseguire i primi nello stesso senso che si eseguono i secondi; vale a dire, che siccome nelle attrazioni e ripulsioni elettromagnetiche ec. che sono proprie de' corpi messi nello stato straordinario, manifestamente apparisce che entrambi si esercitano tra fluido e fluido di diverso nome per le prime, dello stesso nome per le seconde, e che i corpi non vi prendon parte, se non inquantochè seguono essi il movimento, ovvero il destino del fluido da cui si trovano sopraccaricati, così nelle attrazioni e ripulsioni chimiche, che sono le molecolari proprie della materia che si trova nello stato ordinario, deve naturalmente essere che entrambi si esercitano tra particella e particella del fluido, e che le molecole non vi prendono parte inquantochè seguono esse il movimento, ovvero il destino della particella imponderabile, cui trovansi associate.

Sotto questo aspetto i movimenti della materia si *ordinarij*, ovvero interiori, che sono appunto in chimica le attrazioni e ripulsioni molecolari, si *straordinarij*, che sono appunto in fisica le attrazioni e ripulsioni magneto-elettriche ec. ec., sono identici.

La dissomiglianza di rapporti consiste solo che nello stato straordinario i movimenti si fanno nella superficie dei corpi, e sono meramente meccanici, poichè risultano da un cumulo del fluido, che, di eccesso alla dose naturale imponderabile dei corpi, si porta necessariamente sulla superficie de' medesimi, ove si trattiene, circondati questi da invoglio isolatore, e che favorito il cumulo imponderabile dalle condizioni richieste dalla meccanica muove i corpi con reagire contro l'aria, ed in generale contro tutti gli ostacoli, che si oppongono al suo sprigionamento; e che, all'opposto, nello stato ordinario i movimenti sono chimici, perchè questi risultano dacchè la particella

imponderabile si trova unita in siffatto stato per affinità alla particella materiale, e questa si muove come si muove quella.

Da tutto ciò si rileva a chiare note, che i movimenti nello stato straordinario egualmentechè nello stato ordinario non sono della materia, sì bene del fluido imponderabile, che la domina e la conduce. Ma nel primo stato il fluido agisce esteriormente ne' corpi, e secondo le leggi fisiche; nel secondo stato esso agisce interiormente, e secondo le leggi chimiche. E perciò nel primo caso i movimenti sono esteriori, temporarii ed accidentali, come quei che si aggirano nella superficie, e che cessano subitochè il cumulo imponderabile, che è accidentalmente non essenzialmente associato alla materia, è svanito: nel secondo caso sono interiori, perenni, ed essenziali come quei che si esercitano nell'interiore della materia, dominata questa perennemente ed essenzialmente dalla dose naturale del fluido, senza la quale ogni molecola, ogni corpo, ogni massa sarebbe fuori natura.

Così avendo noi conosciuto, per via di esperimenti diretti, il giuoco degl'imponderabili nelle attrazioni e ripulsioni elettro-magnetiche ec. ec., abbiamo anche conosciuto per giusta induzione il giuoco degl'imponderabili nelle attrazioni e ripulsioni chimiche, che di loro natura si sottraggono a' nostri esperimenti.

Ciò è nel regno Inorganico: esaminiamo ora, se la stessa forza motrice presiede al regno organico.

Per fare un passo a questo riguardo si dovrebbe sperimentare in fisica animale come si è sperimentato in fisica bruta, ovvero cominciare a conoscere in quella come si è fatto in questa, le attrazioni e repulsioni a dose di eccesso di proprii imponderabili, onde discendersi poi per induzione alla natura di movimenti molecolari in preda alla propria dose naturale imponderabile.

Or si sa che i mezzi fisici sono di loro natura im-

potenti nell'introdurci in questo genere di ricerche. E poi sappiamo da una folla di esperienze, che i pesci, per esempio il *gymnotus electricus*, i quali presentano nella loro coverta un pronunziato eccesso di galvanismo, toccati da noi ci comunicano le scosse; sottoposti agli apparati fisici bruti, e più delicati, questi vi restano meramente indifferenti.

Ciò non pertanto queste belle esperienze (comunque pare, dietro le ultime scoperte, abbiano una eccezione nella torpedine) ci manifestano che l'elettricismo animale di sua natura è tale, che se si nega agli apparati fisici bruti, non si nega però agli apparati fisici animali.

Conveniva perciò trovare nell'animalità una funzione organica, che si passasse tra due viventi come tra corpo e corpo, a dose di eccesso di proprii imponderabili, e sperimentarla con un apparecchio fisico, parimenti organico, senza però che questo nell'esperimento potesse diventare inorganico.

Il processo animale riproduttivo è la funzione organica a dose di eccesso di galvanismo; il maschio e la femmina in copula ne sono l'apparecchio; la intelligenza nella razza umana esplora l'andamento del processo che si passa tra l'uomo e la donna, come tra corpo e corpo, senza mica alterare il processo organico.

Risulta da questo genere di esperimenti che l'uomo e la donna nell'atto del processo rappresentano due corpi in moto in loro, e tra loro, perchè ciascuno trovasi in preda alle due opposte elettricità in eccesso tanto in se stesso che relativamente all'altro, e che si attraggono inegualmente galvanici tra loro, e che si ripulsano nell'equilibrio.

Vale a dire, che le stesse forze universali che fanno i moti, ovvero le attrazioni e le ripulsioni nei corpi bruti in preda a dose di eccesso degli imponderabili, fanno ancora i moti, ovvero le attrazioni e le ripulsioni nei corpi

organici, in preda questi parimenti a dose di eccesso di proprii imponderabili.

Riconosciuto dunque nell'animalità un processo organico a dose di eccesso degl'imponderabili, che si esercita nè più nè meno come ogni processo bruto in fisica a dose parimenti di eccesso degl'imponderabili, siccome per questo ultimo si è giustamente testè inferito che le stesse forze, le quali presedono in fisica inorganica alle attrazioni e ripulsioni tra corpo e corpo, le stesse pure debbono presedere in chimica bruta alle attrazioni e ripulsioni molecolari, così pure pel primo giustamente si deve inferire, che le stesse forze, che presedono in fisica organica alle attrazioni e ripulsioni tra vivente e vivente, come tra corpo e corpo, le stesse ancora debbono presedere in chimica animale alle attrazioni e ripulsioni molecolari: e che in conseguenza tutti i movimenti, sieno chimici, sieno fisici ovvero molecolari, e tra corpo e corpo; sieno inorganici, sieno organici, dipendono dalle stesse e comuni forze, ed in conseguenza sono identici tra loro, ad eccezione solo che i movimenti organici sono preseduti da un'anima.

Dopo questo secondo passo bisogna farne un altro, cioè trovare la sorgente de'moti che si esercitano tra le grandi masse, vale a dire passare da' movimenti molecolari e tra corpo e corpo nel pianeta ai movimenti tra le grandi masse nello spazio.

Che i movimenti tra le grandi masse nello spazio dipendono dalle stesse forze che i movimenti molecolari e tra corpo e corpo, le appresso recenti scoperte ne fanno la guarentia.

1.^o Gl'imponderabili si trasmettono come dai cieli alla terra, così dalla terra ai cieli (*Nota I*).

Or se il commercio degl'imponderabili tra molecola e molecola, tra corpo e corpo è sorgente di movimenti tra molecole e tra corpi nel pianeta, il commercio pari-

menti degl'imponderabili tra pianeta e pianeta deve essere la sorgente di movimenti tra le grandi masse nello spazio.

2.° Le attrazioni negl'imponderabili si esercitano in ragione inversa de' quadrati delle distanze; così pure si esercitano, come si sa, le attrazioni celesti.

3.° Il modo di costituzione de' corpi nel pianeta è perfettamente identico al modo di costituzione del gruppo celeste nello spazio: più molecole a più o meno distanza tra loro formano un corpo nel pianeta: più pianeti a più o meno distanza tra loro formano un gruppo nello spazio.

Ecco dunque, che il sistema de' corpi celesti (molecole celesti) è analogo interamente al sistema delle molecole terrestri, tanto pel modo di costituzione quanto per l'azione che le molecole dell'uno e dell'altro esercitano tra loro; ed ecco la necessità di ammettere una identità di cagioni, le quali sì nell'uno che nell'altro presiedono a' movimenti delle molecole costituenti. E se, come testè si è veduto, i movimenti molecolari non sono che il risultato dell'azione degl'imponderabili; se le proprietà delle masse sono la risultante di quelle delle molecole componenti (*Nota III*), deveasi attribuire alla cagione medesima il movimento dei corpi celesti.

Volendosi conchiudere con rigore, le sole attrazioni e ripulsioni a dose di eccesso degl'imponderabili, e, possiamo or dire, tanto inorganiche che organiche, sono evidentemente riconosciute in natura per mezzo di esperimenti diretti; ma tanto le attrazioni e ripulsioni molecolari che le attrazioni e ripulsioni tra le grandi masse nello spazio, non son riconosciute identiche che per induzione. Questa induzione è tanto legittima quanto è naturale; ed il volerne dubitare sol perchè i movimenti sì molecolari che delle grandi masse di lor natura si sottraggono agli esperimenti diretti, sarebbe lo stesso che bandire dalla Fisica le cagioni reali e conosciute, e ritenere quelle che sono enti di ragione ed occulte. 37

Dopo questo terzo passo in fisica, resterebbe l'ultimo a farsi; quello appunto di sapersi valutare le due forze universali (*disquilibrio*, ed *equilibrio imponderabile*) che fanno le attrazioni e le ripulsioni, ora che esse forze non sono più occulte.

Se si arrivasse a questo intento, la Natura sarebbe allora conquistata dal fisico, e non farebbe che piegare ai suoi cenni. Vediamo sin dove possono giungere le nostre ricerche a questo riguardo.

Finora si è fatto consistere la *estimazione della potenza e rapporto pe' processi chimici nella conoscenza di dati principii, in data proporzione tra loro, componenti il corpo che si assoggetta al processo, e che si trova in preda a forze inerenti a ciascuno di essi principii combinati in quella data proporzione chimica*; talmentechè se uno de' principii si aggiungesse, o si sottraesse, o se per poco si alterasse la proporzione chimica elementare, la *potenza o rapporto* si altererebbe esso pure. Secondo questo senso, dalla pratica costantemente sanzionato, sono stati finora costruiti i simboli delle forze chimiche.

La teorica stessa delle *sostituzioni*, se avesse luogo, non potrebbe alterare questo principio generale.

Ma bisogna qui dar luogo ad una interessantissima riflessione, ed è che finora si è inteso valutare la *potenza o rapporto* nelle forze chimiche con la sola conoscenza de' principii ponderabili, credendosi che la facoltà che avevano le molecole di attirarsi o respingersi, risiedeva in una forza occulta della materia. Ma ora che si è conosciuto, che la forza la quale fa che le molecole si attraggono o si respingono non risiede nella materia, ma ne' giuochi degl' imponderabili sulla materia; ora che non s'ignora più, che le due forze universali *attrattività* e *ripulsività* non sono più forze astratte, o enti di ragione, ma forze reali e conosciute, le quali consistono nel *disquilibrio dell'imponderabile per l'attrattività, e nell'e-*

equilibrio dell'imponderabile per la ripulsività delle molecole corpi o masse, ne viene la necessaria conseguenza che non solo sono i principii ponderabili che debbono entrare nel simbolo delle forze chimiche, cioè nel valutamento della *potenza* o *rapporto*, siccome si è praticato finora, ma vi debbono entrare essenzialmente anche gl'imponderabili, come quei che in giuoco nella materia rappresentano tutto ne' processi chimici.

Il principio dunque sopradDETTO, stabilito dai padri nostri per la estimazione della *potenza* e *rapporto*, deve religiosamente conservarsi, perchè parte dal vero senso della cosa; tanto più che non era loro sfuggito, particolarmente negli ultimi tempi dello scorso secolo, la influenza delle temperature ne' processi chimici, quantunque s'ignorava ch'essa era il rappresentante della forza nel materiale de' simboli. Dopo questo gran passo, il principio anzidetto deve assoggettarsi ad una riforma con riportarsi nei seguenti termini.

« *La estimazione della potenza, o rapporto nelle forze chimiche deve consistere: 1.º nella conoscenza di dati principii ponderabili in data proporzione tra loro, componenti il corpo che si assoggetta al processo; 2.º nella data proporzione dell'imponderabile con ciascuno de' ponderabili del medesimo; talmentechè, restando anche ferma la proporzione de' ponderabili, basta che per poco si cangi la proporzione imponderabile, per alterarsi con essa essenzialmente la potenza o rapporto* ».

È superfluo trattenerci sulla validità di un tal principio, il quale così stabilito si trova tutto intiero consagrato dall'antica e moderna dottrina chimica.

Ciò posto, ecco ora in un campo ove i nostri passi si arrenano nel valutamento della *potenza* o *rapporto* nelle forze chimiche.

Di fatti per sapersi la natura del processo, ovvero della forza chimica, per la quale sta il corpo in natura,

converrebbe conoscere: 1.^o i dati elementi ponderabili, che lo compongono in data proporzione tra loro; 2.^o la *proporzione dell'imponderabile con ciascuno dei dati ponderabili*.

Ma la estimazione della *potenza o rapporto*, secondo questo senso soggiace ad una insuperabile difficoltà: è notissimo che i principii ponderabili pesandosi possono dare la proporzione di ciascuno di essi; non così l'imponderabile, il quale non potendosi valutare col peso per essere incorporeo (*Nota IV*), ci proibisce rotondamente aver la conoscenza della sua rata nel processo, in conseguenza della sua proporzione con ciascuno dei ponderabili.

Da ciò ne risulta ad evidenza che ne' processi chimici non si può avere in rigore se non la conoscenza della proporzione de' principii ponderabili del corpo che si assoggetta al processo, non mai la proporzione dell'imponderabile con ciascuno di essi.

Sotto questo aspetto non è esistita e non esisterà mai la vera analisi de' corpi, se non nella sua relazione co' principii ponderabili; giacchè nell'analisi per nulla vi entra la proporzione del *principio motore*, che sarebbe la cosa la più essenziale a conoscersi.

E quando anche i posteri, per via di fotometria, giungessero a poter estimare il calore specifico ne' corpi, alla qual cosa cominciano già ad intendere i sforzi degli attuali chimici, persuasi che nel diverso calore specifico sta la differenza, *ex. gr.*, tra la canfora che noi conosciamo e la canfora oleosa, entrambe che si trovano nello stesso stato isometrico, e così va scorrendo; vi resta allora uno scoglio assolutamente insormontabile nel valutamento della *potenza o rapporto* nelle forze chimiche, ed è: che noi potremo conoscere nudamente e semplicemente la proporzione dell'elemento motore coll'elemento brutto nei corpi rigorosamente binarii, fatti cioè dall'imponderabile associato ad una base semplice, come per esempio nel

gas idrogeno ec. ec.; ma la proporzione elementare dell'imponderabile è impossibile conoscersi ne' corpi composti, per la potente ragione che i reattivi, le pile e quanti sono i mezzi dell'arte che s'impiegano nell'analisi, agendo con forze imponderabili essi pure, ed in mezzo all'imponderabile universale, faranno conoscere la proporzione dell'elemento motore con ciascuno degli elementi bruti nello stato in cui essi la mettono, e che conviene a ciascuno elemento bruto isolato, ma non mai nello stato in cui essa preesisteva nel corpo; ovvero faranno conoscere lo stato dell'imponderabile in cui i mezzi dell'arte mettono i componenti del corpo, non già lo stato dell'imponderabile, che preesisteva in ciascuno di questi, quando in data combinazione tra loro formavano il corpo.

L'acqua *ex. gr.*, come si sa, è fatta da *ossigeno* ed *idrogeno* in data proporzione tra loro, e ciascuno de' due principii trovasi associato ad una data quantità d'imponderabile.

Si deve conoscere questa data quantità d'imponderabile in combinazione con ciascuno de' due principii ponderabili per scovrirsi la *potenza* o *rapporto* della forza, che determina i due principii a costituire l'acqua.

Per aversi questo intento dobbiamo forzosamente scomporre l'acqua co' mezzi chimici, e mettere nello stato isolato ciascuno de' due principii elementari, onde conoscersi così lo stato dell'imponderabile in ciascuno di essi separatamente; perciocchè se si volesse conoscere co' mezzi dell'arte lo stato dell'imponderabile ne' due principii quando in combinazione tra loro formano l'acqua, si avrebbe allora la quantità totale dell'imponderabile comune ai due principii elementari nello stato di acqua, ma non mai la proporzione dell'imponderabile in ciascuno di essi.

Or quando dal processo i due principii ponderabili sono stati separati, ciascuno di essi si trova coll'impon-

derabile in uno stato tutto differente da quello, che ciascuno avea, quando nello stato di combinazione coll'altro elemento formava l'acqua. Imperocchè non tosto si separano i ponderabili, che messi in libertà tosto si trovano nello stato gassoso; mentre prima, in combinazione tra loro, si trovavano nello stato liquido; pruova manifesta che ciascuno di essi nel nuovo stato, cioè di separazione e libertà, trovasi associato a molto più calorico di quello che ciascuno aveva nello stato antico di unione tra loro. E sarebbe grave errore il conchiudersi che *ex. gr.* il calorico, il quale si trova avere dopo il processo ciascuno de' due principii isolati, sia quello stesso che ciascuno di essi avea quando in combinazione tra loro formavano l'acqua.

Simboli di questa fatta, che attestano la stessa cosa, sono abbastanza numerosi in chimica per tacergli in questa discussione.

Questa stessa verità spicca ancora chiaramente nei processi chimici spontanei della natura. Consideriamo per poco ciocchè ci presentano le fermentazioni putride; in queste la natura, colle forze dell'imponderabile universale, che sono quelle stesse per le quali agiscono i reattivi, le pile e tutti i mezzi dell'arte, analizza ovvero risolve nei proprii principii il corpo, che si assoggetta al processo. Ma qual è lo stato imponderabile degli elementi che si separano? è quello stesso forse, che preesisteva al processo della fermentazione, o quello in cui lo ha messo il processo stesso? È senza dubbio quest'ultimo, giacchè nel nuovo stato gli elementi sono nella maggior parte nello stato di gas, quandochè nell'antico, ovvero avanti il processo della fermentazione, erano essi nello stato solido.

Il risultato dunque delle analisi chimiche, tutti che fossero i progressi della fotometria nell'avvenire, sarebbe in rigore quando si volesse conoscere la data proporzione del principio motore coll'elemento bruto nello stato

Cosmogon.

questo isolato, non già nello stato di combinazione, la quale proporzione nell'ultimo caso è tanto varia ed indefinita, quanto varii ed indefiniti sono i modi delle combinazioni; e che se si arrivasse a conoscere dall'uomo, questo non avrebbe più bisogno della natura per aver farina, olio, vino, e così va scorrendo.

Applicandosi ora questi principii fondamentali della chimica bruta alla chimica animale noi troveremo altrettanto, perchè abbiamo da operare sui corpi organici, che sono chimicamente più composti degli inorganici. Troveremo che per conoscersi la *potenza* o *rapporto* del processo chimico di una data funzione organica si dovrebbe cominciare dal conoscere i dati elementi bruti che compongono il tessuto organico, e la data proporzione tra loro; fin qui la chimica bruta ci assiste, ed essa ha fatto de' progressi a questo riguardo: quando poi siamo a conoscere la proporzione dell'elemento motore con ciascuno degli elementi organici che compongono il tessuto, essa ci abbandona intieramente, perchè la chimica bruta non può concedere alla chimica animale ciò che non può concedere a se stessa.

Tutto ciò è perchè siamo forzati nello sperimento opporre forze imponderabili a forze imponderabili.

Si dovrebbe dimostrare la possibilità di non alterarsi nelle analisi chimiche il modo di *costituzione imponderabile elementare*, pel qual modo stanno i corpi organici ed inorganici in natura per dirsi possibile il *valutamento della potenza o rapporto nelle forze chimiche*.

L'insuperabile ostacolo che s'incontra dal chimico per il valutamento della *potenza* o *rapporto* delle forze molecolari, lo stesso pure s'incontra dal fisico per il valutamento della *potenza* o *rapporto* delle forze tra corpo e corpo; lo stesso pure, e molto più grave, s'incontra dall'astronomo, per il valutamento della *potenza* o *rapporto* tra le masse; perciocchè, come pocanzi si è veduto, uno è l'agente universale di tutte le forze, che è la *luce*, e

questo agente universale *luce*, attesa la sua imponderabilità ovvero incorporeità, non si presta nè si presterà mai agli umani mezzi, ove questi osassero tendere alla estimazione della *potenza* o *rapporto* di quelle forze, che essa stessa produce; nè la fotometria vale a superare tanto ostacolo.

Tutto ciò però ci mena alla conoscenza di una grande verità nell' universale, ed è: che la *indefinita diversità di moti in natura non risiede nelle indefinite cagioni, ma nelle indefinite graduazioni della potenza o rapporto di ciascuna delle due cagioni, ovvero forze universali, attrattiva e ripulsiva.*

Così: qual distanza sembra passare tra l'attrazione della Terra col Sole e l'attrazione di una molecola coll'altra nel nostro pianeta? E si crederebbe, che la stessa cagione debba presedere all'una ed all'altra? eppure entrambe le attrazioni, apparentemente di tanta diversa natura tra loro, dipendono dalla stessa forza universale, cioè dal *disquilibrio imponderabile*, come tra le due masse nello spazio, così tra le due molecole nel pianeta. Ma la *potenza* poi o *rapporto* per la prima è tanto differente dalla *potenza* o *rapporto* per la seconda, quanto è differente la massa del pianeta dalla sua molecola.

Le forze planetarie, che si esercitano sulla superficie del pianeta, si riducono tutte a due forze universali, cioè all'inalamento (attrazione degl' imponderabili dai cieli alla terra), ed all'esalamento (ripulsione degl' imponderabili dalla terra ai cieli); (*ved. Noto I*). Ebbene: il risultato di queste due opposte forze è così proteo nella superficie del pianeta, appunto per la indefinita graduazione della loro *potenza* o *rapporto*, che l'osservatore lungi dall'infastidirsi della omotonía de' movimenti, si diletta anzi nel presentarsi questi sempre svariati ai suoi sguardi a segno tale, che esprimono la indefinita distanza che passa tra il massimo ed il minimo delle forze che li fanno. (*Ved. parim. Noto I*).

Che se poi facciamo attenzione all' immensa distanza, che sembra passare tra i moti inorganici ed organici, stenteremo a riconoscere, che le stesse due forze universali che presiedono ai primi presiedono anche ai secondi.

Adunque, limitati noi alla sola e nuda conoscenza delle due forze universali *attrattiva* e *ripulsiva*, che la luce esercita sulla materia, e dipendente la prima dal *disquilibrio imponderabile*, dall' *equilibrio imponderabile* la seconda, ci troviamo racchiusi in un cerchio, che non ci vien permesso in verun modo di affrancare.

Ma se dalla conoscenza delle due forze universali in fuori non ci viene permesso di andare più oltre, questa conoscenza però, comunque limitata, è per noi inestimabile tesoro; dappoichè essa ci mette nella posizione di studiare la natura presente, e mercè il soccorso di questa rimontare alle nature passate.

NOTO XI.

Nel pianeta, e singolarmente nella sua superficie, la luce compone e riproduce nel dominio della forza attrattiva (disquilibrio imponderabile), scompone e disperde nel dominio della forza ripulsiva (equilibrio imponderabile).

Dimostrazione.

Quando noi portiamo attenzione su quanto oggi è e si fa nel pianeta, e singolarmente nella sua superficie, ove la luce agisce con una certa libertà e sotto i nostri occhi, noi vi scorgiamo un continuo giro di composizioni e scomposizioni, di riproduzioni e dispersioni. Ed essendo tanto le composizioni e scomposizioni quanto le riproduzioni e dispersioni i risultati di un moto, ne segue che tanto le une che le altre debbono eseguirsi come tutti i moti in natura.

Così, essendo la composizione un moto, ovvero un'attrazione di molecole che concorrono a formare il corpo, questa attrazione, ovvero questo moto deve eseguirsi in forza del disquilibrio dell'imponderabile che deve dominare tra le molecole, le quali sono chiamate a comporre il corpo; ed essendo la scomposizione un moto, ovvero una ripulsione, che si esercita tra le molecole del corpo, questa ripulsione ovvero questo moto deve eseguirsi in forza dell'equilibrio dell'imponderabile, che deve dominare tra le molecole, le quali sono chiamate a scomporre il corpo.

Questo modo di considerare le composizioni e scomposizioni, tanto inorganiche che organiche in natura, è il più naturale che mai possa immaginarsi, poichè deriva dalle conoscenze reali de' movimenti esposte nel *noto* precedente.

Che poi le riproduzioni e dispersioni organiche, moti anch'esse, si operano nello stesso modo, cioè le prime in forza del disquilibrio, e le seconde in forza dell'equilibrio imponderabile, ciò appare non solo dal contenuto nel precedente *noto*, ma benanche, in quanto alle riproduzioni organiche, dal seguente fatto diretto, che ivi trovasi semplicemente motivato senza l'applicazione.

È conosciuto oggi in fisica animale che il processo riproduttivo, il quale si esercita per le razze perfette tra il maschio e la femmina nella copula, si opera in forza del disquilibrio di eccesso del galvanismo, in preda al quale disquilibrio trovasi in loro stessi ciascuno de' due sessi, e l'uno rispettivamente all'altro; d'onde quel massimo moto che ciascuno di essi pruova nell'atto della copula. Ecco che da questo fatto si fa manifesto essere il processo riproduttivo, e per esso la formazione del germe, *l'opera del disquilibrio dell'imponderabile in eccesso si in ciascuno de' sessi che tra loro*, per inferirsi legittimamente che la riproduzione, come la composizione è l'opera del disquilibrio dell'imponderabile nella mate-

ria; se non che nella composizione, ove s'impiegano le dosi naturali del fluido imponderabile, le forze sono di ragion chimica; laddove nella riproduzione, ove s'impiegano le dosi di eccesso dello stesso fluido, le forze sono di ragione fisica.

Adunque noi, limitati alla nuda conoscenza delle sole forze universali, senza la vana pretensione di entrare nel valutamento della loro *potenza o rapporto*, possiamo stabilire per principio generale, senza tema di cadere nelle astrazioni: che essenzialmente sono insite alla luce tanto la *forza componente* quanto la *forza riproducete* la materia, per dirsi questa meramente passiva nella serie delle composizioni e riproduzioni.

Che poi la dispersione forza opposta alla riproduzione si opera nella materia coll'equilibrio dell'imponderabile, come si opera la scomposizione forza opposta alla composizione, basta por mente ad una dottrina fisiologica oggi dalle moderne scoperte sancita, e che si esporrà nel luogo opportuno di quest'opera, cioè: che delle due forze rivali che costituiscono la *vita impercettiva* (vita organica) degli esseri, e che sono le forze *contrattili* ed *estensili* (attrattive e ripulsive) in perenne alternativa tra loro, nella morte la forza contrattile è quella che sparisce, restando l'essere in preda alla forza estensile ovvero ripulsiva prodotta dall'equilibrio dell'imponderabile, la quale non cessa se non dopo averlo disperso nel serbatojo universale, vale a dire dopo averlo completamente distrutto.

Bene dunque si è stabilito in questo *noto*, che la luce nel dominio della forza attrattiva (disquilibrio imponderabile) compone e riproduce nella materia, e che nel dominio della forza ripulsiva (equilibrio imponderabile) scompone e disperde nella medesima.

Bene ancora si è stabilito in questo *noto*, che non essendo ne' nostri mezzi di poter valutare la *potenza o rapporto* delle due forze rivali attrattiva e ripulsiva, tanto

nelle composizioni e riproduzioni, che nelle scomposizioni e dispersioni, ci siamo limitati a conoscere solo nella luce le *forze universali* che le operano, con chiamarle da oggi innanzi:

Forza componente, o attraente della luce (disquilibrio imponderabile di ragione chimica) nelle composizioni.

Forza riproducente, o attraente della luce (disquilibrio imponderabile di ragion fisica) nelle riproduzioni organiche.

Forza scomponente, o ripellente della luce (equilibrio imponderabile di ragione chimica) nelle scomposizioni.

Forza disperdente, o ripellente della luce (equilibrio imponderabile di ragion fisica) nelle dispersioni ovvero distruzioni degli esseri organici.

E comechè perenni sono gli esercizi delle due opposte forze della luce, perchè perennemente essa si trova in preda alle due opposte polarità; così in natura, la quale in sostanza consiste nell'*esercizio perenne e mai interrotto della luce sulla materia*, perenni sono le alternative delle composizioni e delle scomposizioni, perenni parimenti sono le alternative delle riproduzioni e dispersioni; donde nel pianeta, e singolarmente nella sua superficie, quel *circulus æterni motus*.

IMPORTANTE AVVISO

I *noti* finora esposti intorno a ciò che *oggi è e si fa* sono que' che hanno potuto aver luogo in questo *Quadro sinottico*: ma ve ne sono degli altri non meno interessanti, i quali, per una fisionomia tutta propria, hanno posto ne' luoghi opportuni dell' opera. — Or tra questi ultimi figura un *noto principe*, da meritare tutta l'attenzione degli studiosi della scienza cosmogonica; il qual *Noto*, nel *ciò che oggi è e si fa in relazione con ciò che un tempo fu e si fece*, viene in tutte le sue parti compendiato intieramente nell' importantissimo capitolo IV, diviso in quattro articoli,

che si leggerà nell'Epoca prima alla quale or andiamo ad entrare, gettando ivi solide fondamenta dell'edifizio cosmogonico che va ad innalzarsi in questo lavoro ; restando poi a cura de' posteri, per quanto fia possibile, d'ingrandire fortificare e consolidare l'edifizio coll'esame progressivo *di ciò che oggi è e si fa in relazione con ciò che un tempo fu e si fece*, soccorso l'esame progressivo dal *metodo naturale* che va ad introdursi in cosmogonia nell'or mentovato capitolo IV, e che indi rifulgo sempre più nel corso dell'opera.



INTRODUZIONE

ALLA

SCIENZA COSMOGONICA



In sì gravissimo argomento vale meglio
scrivere poco per sapere qualche cosa,
anzichè scrivere molto per ignorar
tutto. Equivalente questa *epigrafe*
al detto dell'Apostolo. . . . « *Non
plus sapere quam oportet sapere,
ad sobrietatem* ».

EPOCA PRIMA

NATURA ANTICREAZIONALE OVVERO NATURA INTELLIGIBILE,
OVVERO MONDO FOTOGENICO ANTICO.



CAPITOLO PRIMO

SOMMARIO

Idee generali sullo spazio vòto assoluto. La creazione della luce ha dovuto necessariamente precedere nell' indefinito spazio la creazione della materia.

Lo spazio è egli *ab eterno*? Non vi ha dubbio, perchè spazio vòto e spazio nulla sono sinonimi, ed il nulla non ha avuto mai principio.

Lo spazio è desso *ab eterno* assolutamente indefinito? Certamente: per la stessa ragione che lo spazio assoluto *nulla* non ha avuto mai principio, per la stessa ragione lo spazio assoluto *nulla* non ha avuto mai limite (1).

(1) Non bisogna confondere l' *ab eterno* e l' *indefinito assoluto* di Dio coll' *ab eterno* e l' *indefinito assoluto* del nulla; imperocchè la eternità e la *indefinità assoluta* d' un Dio è di un essere positivo, mentre la eternità e la *indefinità assoluta* del niente, ovvero dello spazio assolutamente vòto, è di un essere negativo.

Immaginiamo per poco la scomparsa nello spazio degl' indefiniti corpi celesti e luminosi ed illuminati, che lo disseminano, e che comunque *pieno* indefinito comparativamente ai nostri sensi, occupa però uno spazio sempre *relativo* comparativamente allo spazio *assoluto* nulla (siccome meglio si vedrà nel *finale* dell'opera, ove il termine indefinito o illimitato nel senso fisico avrà il suo giusto valore), e noi avremo una tal qual' idea del nulla assoluto senza limiti, sicchè nella nostra *immaginazione* lo spazio *ab æterno* nulla, e questo spazio *ab æterno* nulla *assolutamente indefinito* suonano lo stesso, perchè il *nulla assoluto* siccome *nulla assoluto* non offre nè principio nè termine.

Premesse queste idee generali sullo spazio vòto, sorge naturalmente la curiosità di sapersi come questo spazio vòto da un nulla che esso era sia passato poi ad essere disseminato da indefiniti corpi luminosi, e da indefiniti corpi illuminati.

Per sodisfarsi, a quanto sia possibile, ad una curiosità di tal fatta, conviene prima sciogliersi il seguente quesito. « Trovandosi oggi lo spazio disseminato da luce e da materia essenzialmente differenti tra loro per essere la prima incorporea (*Noto IV*) e l'altra nò, quale delle due fu la prima a comparire nello spazio vòto, la luce o la materia? » E la soluzione di questo quesito è interessantissima, dipendendo da questa soluzione il retto cammino a tenersi per giungere allo scopo; dappoichè è bene evidente che le nostre ricerche intorno ai due esseri che si hanno disputato l'Universo debbono cominciare o dalla luce, o dalla materia, secondochè o l'una, o l'altra è stata la prima a comparire nello spazio.

Bisogna dire francamente, che la soluzione di questo quesito non è tanto imbarazzante quanto si potrebbe credere, nell'attuale stato delle nostre conoscenze in fisica, in chimica ed in astronomia. Imperocchè, ora che sap-

piano che i movimenti i quali si esercitano nella materia, siano chimici, siano fisici, siano appartenenti alla meccanica celeste, non sono insiti alla materia, ma al principio motore che la domina e la conduce, e che è appunto la luce (*Noto X ed XI*); così non può in verun modo comprendersi la esistenza della materia di un ente meramente passivo nel mondo senza prima esistere la luce, la quale colle forze a se sola insite la doveva mettere in movimento.

Ed infatti appena surto il pianeta, caos informe che egli fosse, dovè subito trovarsi in preda al suo moto di rotazione, e dovè subito descrivere un'orbita, qualunque questa si fosse allora, vale a dire dovè subito trovarsi in preda alle forze appartenenti alla meccanica celeste, e queste non poterono certamente eseguirsi senza la preesistenza dell'astro serbatoio immenso della luce, mera sorgente di esse forze (*Noto X*).

Più: come può supporre originariamente la massa del pianeta nello stato di fluidità ignea, come tutti i movimenti geologici oggi concordemente attestano, senza prima esistere il calorico, il rappresentante della luce, che doveva tenere questa massa nello stato liquido?

Ed ancora: come può comprendersi nel pianeta quella tanta genesi delle rocce, operatasi fuori dubbio dalle forze chimiche e fisiche in un liquido, senza la luce, l'agente unico di tutte le forze? (*Noto X ed XI*).

E finalmente: que' che, in contradizione col sacro Testo, tuttavia apponessero non potersi comprendere la esistenza della luce senza prima la formazione dei corpi luminosi, d'onde oggi essa deriva, meglio fora se dicessero non potersi comprendere la formazione un tempo dei corpi luminosi senza la preesistenza della luce che doveva comporre le loro moli.

Altra potissima ragione si leggerà a suo luogo, ove si marcherà che senza la preesistenza della luce non avrebbe potuto esservi materia; anzi si conoscerà che

volendosi sostenere tuttavia essere surta la materia prima della luce, si verrebbe a sostenere un paradosso, cioè di essere nato l'effetto primà della sua causa. Intanto le poche ma sode ragioni pocanzi esposte sono sufficienti per ora a chiarirci che la creazione della luce ha dovuto necessariamente precedere nello spazio quella della materia, per dover noi cominciare dalla luce e non mica dalla materia le nostre ricerche, nella serie delle cose operatesi nella Creazione.

CAPITOLO SECONDO

—:

SOMMARIO

Modo universale di costituzione, pel quale stanno esteriormente nello spazio indefinito gl' indefiniti astri; dal qual modo universale di costituzione si deduce lo stato d'inconcentramento, ovvero di etere universale della luce avanti l'istallazione degli astri.

Il modo di costituzione, pel quale stanno esteriormente, vale a dire nella circonferenza luminosa, gl' indefiniti astri nello spazio, è appunto quello di essere ciascuno di essi fatto da immenso aggregato di molecole di luce: così si manifesta l'astro nel nostro sistema celeste, soprattutto nelle proiezioni dei raggi solari attraverso una camera oscura, che si presentano fatti di molecole che si succedono e s'incalzano; e naturalmente così si debbono manifestare tutti gli astri dell'universo, poichè una è la loro natura, ed unico in conseguenza deve essere il loro modo di costituzione nell'indefinito spazio (1).

(1) La teorica della vibrazione non è più del tempo. E dato che nei futuri progressi della scienza si trovasse, per mezzo d'esperimenti diretti, che la luce agisse per vibrazione, una tal proprietà (la vibratoria) sarebbe, come le proprietà attrattiva e ripulsiva, essenzialmente a se insita, per comunicarla qual essere reale e positivo alla materia nell'esercitarsi su di questa.

Or questi astri, quest'immensi aggregati di molecole di luce, non nacquero certamente tali in origine nello spazio; ma ci dovettero nascere in forza di una causa, la quale fece che le indefinite molecole di luce prima indefinitamente disperse si congregassero in dati punti dell'indefinito spazio, e v'ingenerassero così quegli indefiniti soli e sottosoli, che oggi vediamo disseminati nell'universale. Questa induzione è tanto legittima quanto naturale, perchè parte dal modo di costituzione molecolare, in forza del quale stanno esteriormente gl'indefiniti astri in natura.

Nè questo modo di costituzione, nè la induzione che da essa ne risulta sono solo delle masse luminose, ma sono comuni a tutte le masse illuminate ancora.

La massa del nostro pianeta, *ex gr.*, come ogni altra massa illuminata del nostro sistema celeste (e così in tutti gli altri sistemi dell'universo) è un immenso aggregato di molecole materiali: or questa massa in origine non nacque sicuramente tale com'essa oggi è, ma vi dovè giungere in forza di una causa, che dovè determinare l'aggregazione delle molecole a segno di costituire una massa, *molecole*, le quali prima della loro aggregazione dovevano essere separate tra loro, e diffuse in immenso serbatoio liquido.

E di fatti questo modo di costituzione della massa terrestre, con la induzione che da esso ne deriva, viene oggi attestata da tutti i monumenti geologici che riguardano la genesi di questa massa.

In forza adunque del modo di costituzione universale, pel quale stanno le indefinite masse e luminose ed illuminate nell'indefinito spazio, sì le prime che le seconde non nacquero in origine com'esse ora sono; ma sursero in virtù di un aggregato delle rispettive molecole precedentemente esistenti, e separate tra loro. Lasciamo le masse illuminate come masse materiali, per riprenderle a suo luogo; e tratteniamoci qui sulle masse luminose,

siccome quelle le quali, come si è notato nel precedente capitolo, hanno precedute le masse illuminate.

Supponiamo per poco che tutte le masse luminose indefinite dell'indefinito spazio, per una causa opposta a quella, che in origine aggregò le loro molecole per formarne indefiniti soli e sottosoli, si risolvessero nei proprii principii, sicchè le molecole componenti fossero messe dall'anzidetta causa fuori la sfera delle loro rispettive conglomerazioni; naturalmente esse ritornerebbero nello stato nel quale si trovavano avanti l'istallazione degli astri, vale a dire nello stato di molecole separate tra loro, e, come imponderabili ed incoercibili, diffuse nel serbatoio universale, ch'è appunto l'indefinito spazio, da formare un oceano universale di molecole inconcentrate di luce, come tali non più splendide ma oscure, o almeno quasi oscure (*Nota V*); non più calorifiche ma incalorifiche, o quasi incalorifiche (*idem*).

E tale appunto doveva essere lo stato della luce nell'indefinito spazio avanti l'istallazione degli indefiniti astri. Le loro molecole dovevano trovarsi diffuse nell'indefinito serbatoio da formare un etere universale, ed in conseguenza nello stato d'inconcentramento, come tale nello stato più o meno oscuro, più o meno incalorifico, secondo il più o meno stato d'inconcentramento dell'indefinite molecole.

Ma come ed in qual modo, si dirà, da questo etere universale emersero un tempo indefinite conglomerazioni di luce, da costituire poscia soli e sottosoli nell'indefinito spazio? Non bisogna saper prima, si risponde, ciò che si deve saper dopo. Per ora contentiamoci sapere che avanti l'istallazione degli astri esisteva nell'indefinito spazio un indefinito oceano di luce inconcentrata, da formare un etere universale; il dipiù nella seconda Epoca, dopo avere esaurita nella prima la origine dell'etere universale, *luce*, e le operazioni immateriali, che successivamente sotto il Divin comandamento ebbero luogo in questo essere universale incorporeo.

CAPITOLO TERZO

SOMMARIO

Origine dell'etere universale luce avanti l'istallamento degli astri. Operazioni immateriali di questo universal essere incorporeo dal suo nascere, che è di fonte Divina assieme colte sue proprietà, insino alla sua fine durante il lunghissimo periodo, sempre però sotto il Divino comandamento, dell'epoca anticreazionale.

La esistenza della luce avanti la materia è stato il primo passo fatto in cosmogonia.

Lo stare della luce nello stato d'inconcentramento, ovvero la esistenza di un etere universale avanti l'istallamento degli astri, è stato il secondo passo. Il conoscere in questo capitolo la origine dell'etere universale indefinito (di quell'indefinito oceano di luce nello stato d'inconcentramento che precedè la formazione degli astri) e le operazioni immateriali di questo universal essere incorporeo sarà il terzo passo.

Per procedere colla dovuta cautela in una conoscenza siffatta non dobbiamo noi partirci dal nostro proponimento, di osservare ciò che oggi *è* e *fa la luce* in esercizio sulla materia, per conoscere ciò che la luce dovè *essere* e *fare* avanti che essa si esercitasse nella materia, la quale non esisteva ancora.

E da prima ci si offrono le maravigliose forze *riproduttrici* e *componenti* della luce nella materia da una parte, e dall'altra le forze *disperdenti* e *scomponibili* della luce nella materia, entrambe le forze opposte che sono state dimostrate nel *Nota XI*.

Abbiamo pure ivi veduto, che le due forze rivali *riproduttrici* e *componenti* della luce nella materia, *disperdenti* e *scomponibili* della luce nella medesima sono

Cosmogon.

essenzialmente insite alla luce, mentre la materia n'è meramente passiva, e consistono nel disquilibrio imponderabile per le prime, nell'equilibrio imponderabile per le seconde.

Abbiamo finalmente ivi osservato, che perenni sono nella natura le forze riproducenti e componenti, scomponenti e disperdenti, perchè perenne è nella luce l'esercizio delle due opposte polarità, dalle quali derivano le due opposte forze *attrattiva* (componente e riproducente) e *ripulsiva* (scomponente e disperdente); dimodochè non può esservi luce nella materia senza esercitare quella le due opposte polarità su questa, e quindi le opposte forze che ne derivano, siano separatamente tra loro, siano in combinazione o in alternativa transazione tra loro, siano sensibili, siano insensibili.

Ciò posto: essendo insito alla luce l'esempio perenne delle due opposte polarità, e non potendo stare la luce senza l'esercizio di esse, e senza produrre queste i suoi effetti, ovvero le forze *attrattiva* e *ripulsiva*, sorge da se stesso il quesito..... « Cosa doveva essere e fare la luce coll'esercizio perenne delle due opposte polarità, quando non esisteva ancora la materia per esercitarle su di questa? »

Naturalmente la risposta è, che *allora la luce doveva essere e fare in se stessa ciò che oggi è e fa nella materia.*

Vale a dire, che siccome oggi coll'esercizio delle due opposte polarità la luce riproduce e compone nella materia quando vi si costituisce potenza o forza attraente nel suo disquilibrio (*Nota XI*), disperde e scompone nella materia quando vi si costituisce potenza o forza ripellente nel suo equilibrio (*idem*), così la luce avanti la comparsa della materia non potea esistere senza esercitare nello stesso tempo le due polarità opposte; e non potendo la luce esercitare le due opposte polarità nella materia che non esisteva ancora, era obbligata esercitarle su se

stessa. E quindi la luce doveva riprodurre e comporre in se stessa quando vi si costituiva forza o potenza attraente nel suo disquilibrio, e doveva disperdere e scomporre in se stessa quando vi si costituiva forza o potenza repellente nell'equilibrio.

« O voi posteri, che leggete queste scritture, tratteneatevi su ciò che dovè essere e fare la luce un tempo quando, non potendo esercitare le due opposte polarità nella materia che non esisteva ancora, era obbligata ad esercitarle su se stessa; chè dessa è la chiave, la quale può sola aprire il tempio della Cosmogonia; dessa sola può innalzare quel sipario che nasconde a noi il segreto della Creazione. Noi vi c'introdurremo, mercè la conoscenza che attualmente abbiamo intorno a ciò *che è e fa la luce* oggi in esercizio sulla materia. Confessiamo, che malgrado le prodigiose scoperte dei nostri tempi siamo ancora molto lontani dal conoscere le qualità tutte di questa luce misteriosa, che sembra vestire i mille e mille modi di sua esistenza e fisica e chimica; ed ancora più lontani dal conoscere il tutto, o almeno buona parte del tutto, che *oggi è e fa* questa misteriosa luce in esercizio sulla materia: ciò non vuol dire altro che questo vasto campo resta aperto a voi, per raccorgliene col tempo preziosa messe.

« Intanto noi, con quel poco che presentemente sappiamo e delle qualità della luce, e di ciò *che è e fa* la luce in esercizio sulla materia, ci trasportiamo a ciò che un giorno dovè *essere e fare* la luce in esercizio su se stessa ».

Richiama principalmente la nostra attenzione la forza riproduttrice della luce nella materia; *forza* che associata alla componente trasmette continuamente la generazione degli esseri organici (*Noto X ed XI*), e con ciò costituisce la natura vivente sempre in permanenza. Noi, nello stato attuale delle umane conoscenze, ne sappiamo tanto di questa misteriosa forza, quanto è il dire

che nelle razze perfette il *processo riproduttivo organico*, e per esso la *formazione del germe*, è l'opera del *disquilibrio dell'imponderabile in eccesso* sì in ciascuno de' sessi che tra loro, vale a dire che è l'opera dei giuochi della luce sulla materia organica, secondo il senso esposto nel *Noto XI*.

Or la riproduzione organica offre da se stessa due modi nell'esercizio; *semplice* l'uno, *composto* l'altro.

Il primo modo è quello che riflette la riproduzione delle molecole o parti integranti dell'*Io*, che chiameremo perciò *riproduzione semplice*; il secondo modo riflette la riproduzione dell'aggregato di molecole o parti integranti costituente l'*Io*, che chiameremo perciò *riproduzione composta*.

Questa divisione non è immaginaria, ma reale, poichè parte dalla natura stessa della cosa. Infatti nell'atto del processo riproduttivo non si può avere la riproduzione dell'*Io*, se prima la forza riproducente non mette a disposizione della forza componente gli elementi di quest'*Io*, che sono le molecole o parti integranti del medesimo; ed a vicenda, se la forza componente non mette a disposizione della forza riproducente la composizione dell'*Io*, per farne di questo tante stampe o esemplari quanti conviene allo stato della forza riproducente di farne. Nel primo caso, cioè di riproduzione semplice, la forza riproducente precede la forza componente; nel secondo caso, cioè di riproduzione composta, la forza componente precede la forza riproducente.

Applicando ora questa dottrina alla luce quando essa, in mancanza della materia, era obbligata ad esercitare le sue forze su se stessa, dobbiamo dire che la luce esercitando in se stessa la forza riproducente la doveva esercitare anche nel doppio modo *semplice* e *composto*, come oggi pratica sulla materia; *semplice* quando la forza riproducente agiva sulle proprie molecole, *composto* quando la forza riproducente agiva su gruppi di molecole che precedentemente si componevano.

Ciò posto: bastò nello spazio l'istallazione, ovvero la nascita *in tempore* della prima molecola di luce, essere elementare incorporeo, e dotato delle due opposte polarità (*Nota III, IV e VI*), come tale dotato della forza riproductrice nel dominio della forza attrattiva (*Nota XI*), perchè questa molecola, in preda alla forza riproductrice *semplice* su se stessa, si riproductesse in se stessa, dando così luogo a molecole, le quali come si riproducevano nel dominio della forza attraente, nel dominio della forza opposta, la ripellente, erano disperse nello spazio: continua era la riproduzione semplice delle molecole di luce nel dominio della forza attraente, continua era la dispersione delle stesse molecole nello spazio nel dominio della forza ripellente.

Indefinita addivenne la riproduzione delle molecole di luce nel dominio della forza attraente, indefinita addivenne nel dominio della forza ripellente la dispersione delle molecole di luce nell' indefinito spazio; sicchè si trovò questo, dopo il corso di un tempo indeterminabile, disseminato da indefinite molecole di luce nello stato d' *inconcentramento*, che noi chiameremo *luce libera* perchè fatta di molecole separate, non in combinazione tra loro, ovvero: senza modulazione incorporea in se stessa.

Ma la forza riproductrice nel moltiplicare le molecole di luce le metteva a disposizione della forza componente, la quale, nel dominio della stessa forza attraente, prevedeva alla composizione delle molecole tra loro, costituendole in gruppi, cominciando dai più semplici e terminando ai più composti: con ciò la forza componente metteva a vicenda a disposizione della forza riproductrice questi gruppi, e ne nasceva la forza riproductrice composta, la quale moltiplicava questi gruppi: continua era da una parte la progressiva composizione e riproduzione dei gruppi nel dominio della forza attraente, continua era dall'altra parte la loro dispersione nello spazio nel dominio della forza ripellente: indefinite addivennero le progressive composi-

zioni e riproduzioni dei gruppi nel dominio della forza attraente, indefinite addivennero nel dominio della forza ripellente le loro dispersioni nell'infinito spazio, sicchè questo si trovò, anche nel corso indeterminabile dei tempi, disseminato da indefiniti gruppi progressivi di luce nello stato parimenti d'inconcentramento tra loro, che chiameremo luce *tipata* o *modulata* perchè fatta di molecole di luce aggruppate tra loro a dati *tipi* immateriali, ovvero a date forme (*modali*) incorporee, nè più e nè meno come in ordine alle composizioni organiche pratica oggi la luce in esercizio sulla materia organica, componendola nel dominio della forza attrattiva a dati tipi ovvero a date forme, colla sola differenza che esercitandosi oggi la luce nell'esercizio della forza attrattiva sulla materia, le composizioni a dati tipi o a date forme sono materiali; laddove quando non esisteva ancora la materia, e la luce nel dominio della forza attrattiva era obbligata ad esercitarsi su se stessa, le composizioni a dati tipi e a date forme erano immateriali.

Ed ecco che a via di succedersi ed alternar tra loro nello spazio le forze riproducenti *semplice* e *composta* della luce, preceduta quest'ultima, cioè la riproduzione composta, dalle composizioni, ed a via di disperdersi nello spazio medesimo le molecole e gruppi di molecole di luce che ne risultavano, l'infinito spazio vòto finalmente scomparve con trovarsi alla fin fine caricato e da infinita luce libera ovvero immodulata, e da infinita luce tipata ovvero modulata; la prima consistente in molecole di luce indefinitamente riprodotte dalla forza riproducente *semplice*, la seconda consistente in quei gruppi progressivi di molecole di luce operati precedentemente dalla forza componente, ed indefinitamente riprodotti dalla forza riproducente composta, entrambi le luci *libera* ovvero immodulata, e *tipata* ovvero modulata, indefinitamente disseminate nell'infinito spazio della forza ripellente. Altro ufficio poi della forza ripellente sulla luce tipata o modulata si vedrà nel seguente capitolo.

Tale sembra essere stata l'origine dell'etere universale *luce*, e tali sembrano essere state le sue operazioni immateriali, le quali saranno meglio sviluppate nel seguente capitolo, diviso in più articoli; imperocchè dopo la sposizione or fatta, e figlia non della immaginazione o della congettura ma di forze reali che la luce oggi esercita sulla materia, e che avanti di esistere questa era obbligata esercitare immaterialmente su se stessa, sorgono nello stesso tempo una curiosità ed una difficoltà, a sciogliere la quale ultima vi consacreremo qui appresso lungo capitolo di continuazione a questo.

La curiosità è di volersi sapere la origine del primo essere, ovvero della prima molecola *luce*, e come questa sia surta semplice elementare incorporea, e dotata di due opposte proprietà, da costituire poi, mercè l'esercizio di queste su se stessa, l'antico etere universale nella serie indeterminabile del tempo.

A questa curiosità si sodisfa brevemente con dirsi, che la nascita del primo essere molecolare *luce*, ovvero della prima molecola di luce nello spazio co' suoi attributi e colle sue proprietà rivali trovasi fuori la sfera dell'umano intendimento, in conseguenza è di ragion divina; FIAT LUX, ET FACTA EST LUX: vale a dire dell'Autore primo di tutte le cose, il Quale dispose, come ne fa ampla fede tutto ciò che oggi è e si fa, che il mondo con forze rivali nascesse, e con forze rivali procedesse: e tutto ciò per opera della luce dotata de' divini attributi *attrattivo* e *ripulsivo* in perenne e mai interrotto esercizio; destinata così dalla eterna infinita sapienza di un Dio ed essere, sempre però sotto la sua Divina dipendenza, l'agente unico ed universale delle forze, val quanto dire della Natura, di questa idolatra degli osservatori, la quale quanto più si studia, tanto più si rende meravigliosa, e, per dir meglio, tanto più si nasconde a' loro sguardi. Ma di tale curiosità meglio a suo luogo.

La difficoltà poi è la seguente.

Finchè si parla che la prima molecola di luce, dotata dei suoi attributi e delle sue proprietà rivali, operando su se stessa abbia riprodotto se stessa, cioè una seconda molecola, la seconda la terza, la terza la quarta, e così successivamente sino all'infinito, e che le molecole di luce come si riproducevano nel dominio della forza attraente erano disperse nello spazio nel dominio della forza ripellente, l'umana ragione, ad esempio di quanto *oggi è e fa* la luce in esercizio sulla materia, ove essa continuamente riproduce nel dominio della forza attrattiva, e continuamente disperde nel dominio della forza repulsiva, trova da riposare intorno a quell'oceano infinito di luce molecolare, ovvero di luce libera che anticamente rimpiazzò lo spazio vuoto. Non così poi l'umana ragione s'acquieta intorno a quei progressivi aggrupamenti di molecole sorti nel dominio della forza attrattiva: cominciando dai più semplici e terminando ai più composti, e nel dominio della stessa forza intorno alla riproduzione *composta* di questi gruppi, che concorrevano nella qualità di luce *tipata* o *modulata* a riempire assieme colla luce libera o immodulata l'infinito vuoto, si dovrebbe per lo meno, si proseguirà a dire, trovare una traccia nel ciò che *oggi è e si fa* di molecole di luce, che nel dominio della forza attraente si aggruppassero progressivamente tra loro da fornire progressivi gruppi immateriali, e che questi progressivi gruppi immateriali nel dominio della stessa forza si riproducessero da formare altrettanti tipi o moduli de' medesimi; ed in fine trovare anche nel ciò che *oggi è e si fa* tracce dell'ufficio che deve in questi casi produrre la forza opposta, che è la ripellente in opposizione alla forza attraente, la quale nelle composizioni procede da gruppi in gruppi.

La difficoltà è giusta, e la domanda che si fa della traccia in proposito è giustissima, perchè siamo sempre fermi nel credere che di tutto ciò che un tempo *fu e si fece* niuna traccia ne manca nel ciò che *oggi è e si fa*; e

quella che ora andiamo a trovare ne costituisce sempre più la pruova intorno al caso di cui è parola. Or comechè trattasi di operazioni immateriali, che illimitatamente ebbero luogo un tempo nello spazio, noi ci rivolgiamo alle operazioni immateriali, che limitatamente hanno oggi luogo quaggiù e propriamente nell'organismo umano, ed a mettere in relazione e parallelo quelle e queste fra loro. Onde riuscire, per quanto sia possibile, in sì arduo assunto, associeremo nel seguente capitolo, diviso in più articoli, la Fotogenia alla Notomia, alla Fisiologia, non che a diversi rami della Storia Naturale, e vedremo cosa risulta dallo studio, per quanto si può, approfondito della vita immateriale umana di oggi in relazione e parallelo con la vita immateriale universale di un tempo, equivalente all'esercizio della luce su se stessa, costituente allora l'Etere universale ovvero la Natura anticeazionale, ovvero la Vita cosmogonica, ovvero la Natura intelligibile; in somma, come si vedrà a suo luogo, l'antico Mondo fotogenico, in modo da costituire il metodo fotogenico il *metodo naturale* della scienza cosmogonica.

CAPITOLO QUARTO

Diviso in quattro Articoli di sviluppo e compruova al precedente.

Funzioni immateriali di oggi nell'anima umana: loro relazione e parallelo con le funzioni immateriali di un tempo nell'etere universale.

Se i delirii della fine del secolo XVIII resero per poco problematica la immaterialità dell'anima, questa folle idea è stata solennemente combattuta da sode dottrine psicologiche nel principio del secolo XIX. Noi la combatteremo sempre più nel corso di questo capitolo, ed in altro modo, sostenendo a ragione veduta negli esseri organici, e soprattutto nell'uomo, una vita rigorosamente immateriale.

Ma questa vita immateriale nell'uomo, come in tutti

gli esseri organici, trovasi intimamente collegata con la vita materiale; quindi è che per procedere analiticamente nello scopo propostoci in questo capitolo, dobbiamo prima parlare della vita materiale, seguire questa fin dove s'incontra e si congiunge con la vita immateriale, indagare le reciproche relazioni fra loro, ed infine esaminare separatamente l'esercizio della vita immateriale in se stessa, per poi discendere al rapporto e parallelo delle funzioni immateriali di oggi con quelle di un tempo; ciò che faremo ne' seguenti articoli.

ARTICOLO PRIMO

Sulla vita materiale animale, e particolarmente dell'uomo.

Tanto le osservazioni anatomiche, quanto le osservazioni fisico-vitali ci presentano tre vite materiali nell'individuo vivente, almeno per le classi perfette.

Chiameremo la prima impercettiva (vita organica o involontaria) perchè non si sente dall'individuo, come tale non si percepisce.

Chiameremo la seconda percettivo-assoluta (vita animale o volontaria) perchè nell'esercitarsi si sente dall'individuo, come tale si percepisce, e diciamo assoluta, perchè si esercita nel vivente come in un solo corpo.

Chiameremo la terza percettivo-relativa o sessuale, perchè nell'esercitarsi si sente, come tale si percepisce; e diciamo relativa o sessuale, perchè si esercita tra corpo e corpo che sono i due sessi diversi.

Posto ciò; è da marcarsi attentamente un fatto riguardante le tre vite materiali, che valutato ci mena a qualche successo sul conto delle tre vite.

Ciascuna delle due vite percettivo-assoluta e percettivo-relativa può non solo alterarsi, ma finire ancora senza che la vita impercettiva nè si alteri, almeno appa-

rentemente, nè finisce. Le seguenti osservazioni appoggiano formalmente questo fatto.

Nelle paralisi generali la vita percettivo-assoluta non solo è alterata, ma finita ancora : tra di tanto la vita impercettiva si esercita e fa il suo corso.

Ma ciò non è tutto: alle volte osserviamo che nei giovani affetti da paralisi generali, mentre la vita percettivo-assoluta si è estinta, la vita sessuale si conserva insieme con la vita impercettiva.

Dall'altra parte non sono rari i casi di paralisi generali anche ne' giovani, ne' quali l'una e l'altra vita e percettivo-assoluta e percettivo-relativa si estinguono, restando sempre illesa la vita impercettiva.

Questo fatto nella sua applicazione alla vita in generale ci mena alla necessaria conclusione, che la essenza della vita deve trovarsi esclusivamente nell'esercizio della vita impercettiva, giacchè questa rimane illesa nel vivente, quando anche le due vite e percettivo-assoluta e percettivo-relativa vi scomparissero; laddove è abbastanza ovvio che ove la vita impercettiva si alterasse o finisse, le altre due vite si altererebbero e finirebbero anch'esse.

Sapendosi ora che la essenza della vita trovasi nell'esercizio della vita impercettiva, ed in conseguenza ne' tessuti addetti a questa vita, bisogna vedere ove la natura faccia la sua sede, quali sieno le funzioni che si esercitano in questo tessuto, sede della vita, e come esse si esercitino in tal tessuto.

Cercheremo, alla meglio, di corrispondere all'insieme di queste cose con la seguente esposizione.

È ora conosciuto che la vita percettivo-relativa si esegue con forze fisiche (*Nota X*), poichè essa si esegue a dose di eccesso imponderabile fra i due corpi, i quali nelle razze perfette sono i due sessi diversi.

Che la vita percettivo-assoluta si esercita anch'essa con forze fisiche, lo dimostra l'esercizio di questa vita,

Il quale si fa tra corpo e corpo nello stesso individuo, e lo dimostrano sempre più le innervazioni artificiali, che si fanno sugli stessi corpi umani appena morti, e che in nulla dissomigliano dalle innervazioni naturali che si tengono all'esercizio de' moti di questa vita, i quali perciò ci si manifestano evidentemente dinamici.

E la vita impercettiva come si esercita? Si esercita essa con forze fisiche, come le due altre, o con forze chimiche?

Che la vita impercettiva sia di ragione chimica lo provano le seguenti brevi rassegne, che andremo a fare intorno alle funzioni che la costituiscono.

Il processo della inspirazione, uno degli atti della funzione respiratoria, è un processo chimico, poichè evvi scomposizione chimica dell'atmosfera nell'atto del processo.

Il processo della digestione, e con esso della chilificazione, è quello di somministrare i principii ponderabili al sangue, che sono, come si sa, d'idrogeno, carbonio, azoto, ossigeno, solfo o fosforo. Chi non vede in questo processo la risoluzione degli alimenti ne' proprii principii per concederli al sangue, e come tale di ragione chimica?

La sanguificazione è il risultato di un aggregato, ovvero di una composizione elementare de' principii ponderabili del sangue, e dell'imponderabile calorico; come tale il processo della sanguificazione è tutto chimico.

Il processo della nutrizione, che segue quello della sanguificazione, è il processo di un assimilato che si appropriano i tessuti; e l'assimilazione è un processo tutto chimico.

Il processo delle secrezioni, ch'è appunto la ripartizione di diversi ponderabili tra i diversi tessuti, è evidentemente processo chimico, poichè il prodotto che ne risulta è una mera composizione elementare, che la natura opera ne' tessuti.

I processi delle traspirazioni pulmonale o cutanea, coi quali si tramandano per la via del polmone e della cute ponderabili in dissoluzione nel calorico e precedentemente separati dal sangue, sono processi evidentemente chimici.

Il processo stesso della segregazione del calorico, addivenuto già fluido imponderabile animale nella massa cerebrale, non può non essere se non un processo chimico che separa questo fluido imponderabile animale dai principii ponderabili, a' quali va congiunto.

Il solo processo della circolazione del sangue, che a' nostri sensi si presenta, almeno nelle arterie, eseguirsi dinamicamente ne' tessuti, potrebbe farci credere essere esso un processo fisico. Ma facendosi attenzione che le forze estensili e contrattili de' tessuti (diastole e sistole) sono fenomeni, come oggi si sa, subordinati alle forze attrattiva e ripulsiva naturalmente a dose ordinaria del calorico e del galvanismo, così la diastole e sistole negli effetti sono fisiche, ma chimiche nelle cagioni: il processo perciò della circolazione del sangue ritorna alla nostra mente essere chimico.

Adunque la vita impercettiva si esegue sotto la egida delle forze chimiche, a differenza delle due vite percettivo-assoluta e percettivo-relativa che si eseguono sotto la egida delle forze fisiche.

Or si sa che l'esercizio delle attrazioni e ripulsioni molecolari, nel quale esercizio trovansi i processi chimici, non può avere luogo che attraverso un fluido, onde gli elementi avessero piena libertà di attirarsi e respingersi fra loro.

Ed essendo abbastanza noto che il sangue è il fluido generale che circola per tutti e singoli i tessuti, e tanto generale, che le moderne osservazioni hanno scoperto l'ampio rapporto, col quale sta la massa del sangue al resto del vivente; ed apparendo dalla rassegna or fatta delle funzioni

costituenti l'esercizio della vita impercettiva, che i processi chimici di tali funzioni anteriori alla sanguificazione fluiscono nella formazione del sangue, e che i processi chimici posteriori alla sanguificazione emanano da questo sangue in circolazione per tutt' i tessuti, bisogna concludere che il fondo della vita risiede nella massa del sangue.

Difatti togliete col semplice salasso, senza mica offendere l'organismo, questo sangue dal vivente, e la vita disappearsce. Si aggiunga a ciò, per più pruova del nostro assunto, essere oggi noto, dietro la dottrina della trasfusione del sangue, che ove negli animali dell'istessa razza, *ex gr.* nella razza umana, si sostituisse al sangue morbooso il sangue sano, si sostituirebbe la vita alla morte. E chi sa se un tempo, a forza di ripetersi gli esperimenti di tal fatta, non debba alla fin fine risultare essere la trasfusione del sangue, innocuamente eseguita negl' individui della stessa razza, la panacea generale de' morbi?

Sì, è il sangue il serbatojo della vita, perchè serbatojo del calorico, l'agente delle forze estensili ne'tessuti. Sì, è il sangue il serbatojo della vita, perchè dal sangue si emana quel calorico, che elaborato co' processi a noi ignoti, ed indi chimicamente segregato nella massa cerebrale da' ponderabili, va a stabilire nella qualità di fluido imponderabile animale l'agente delle forze contrattili nei tessuti.

Insomma è la massa del sangue il domicilio della vita, perchè in questa massa domicilia il principio unico motore, il quale nella qualità d'imponderabile comune (calorico) e nella qualità d'imponderabile animale (galvanismo) conduce le tre vite materiali, cioè la impercettiva, la percettivo-assoluta e la percettivo-relativa, agendo nella prima chimicamente nella qualità di dose naturale; nella seconda e terza fisicamente, nella qualità di dose di eccesso.

Avendo noi trovato il sangue essere il serbatojo della

vita abbiamo fatto un primo passo, quello appunto di sapere in quale de' tanti tessuti che compongono l'organismo sta la sede della vita.

Dopo questo primo passo si dovrebbe fare il secondo, quello appunto di conoscersi la composizione elementare ponderabile del sangue, di questa sede della vita. E questo secondo passo è stato già fatto dalla chimica moderna, la quale ci ha rivelati i principii ponderabili elementari del sangue associati, soprattutto negli animali a sangue caldo, ad una grande quantità di calorico.

Dopo questo secondo passo resterebbe a farsi il terzo, quello appunto di conoscersi la proporzione de' principii ponderabili elementari tra loro componenti la massa del sangue, per la parte che possa avere siffatta proporzione dei principii ponderabili ne' processi chimico-animali. E questo scopo sarebbe facile ad eseguirsi dalle analisi chimiche, soprattutto col recente metodo inventato, però in dato individuo ed in date circostanze, poichè la proporzione elementare de' principii ponderabili del sangue naturalmente varia secondo i diversi temperamenti degl'individui, secondo la età, i cibi, le abitudini ec. ec. dello stesso individuo.

Dopo questo terzo passo resterebbe l'ultimo a farsi, che è l'interessante, quello appunto di conoscersi la *proporzione elementare* dell'agente motore con ciascuno dei principii elementari ponderabili, o per lo meno con l'insieme di questi, nella quale proporzione elementare sta tutto il segreto della vita.

Arrestiamoci a questo quarto passo, e paventiamo di penetrarvi. Ricordiamoci quanto si è detto nel *Noto X*, sul conto del valutamento delle forze chimiche, e ci convinceremo che per conseguirsi in chimica quest'ultimo passo dovremmo entrare nel dettaglio delle forze, ovvero nel valutamento della *potenza* o *rapporto*; il quale valutamento, come nell'istesso luogo si è veduto, tenendosi

per sempre nascosto alle umane ricerche, per le ragioni ivi esposte, ci rende per sempre inabilitati a poter fare quest'ultimo passo..

Quindi è che quando noi siamo giunti a conoscere la forza universale della vita nello stato sano, cioè a sapere che il fondo della vita risiede nel sangue, e che questa vita è nello stato sano, ove i principii ponderabili componenti il sangue si mantengono in data proporzione tra loro e col calorico, la cui temperatura deve presentare circa i trentatré gradi del termometro di Reaumur per gli animali a sangue caldo, abbiamo conosciuto tutto ciò che dagli umani sforzi poteva attendersi.

Tutto al più potremo dire, come meglio si vedrà nel seguente capitolo, ... « Una volta accesa la fiaccola della vita nel tessuto polmonale, e mercè il combustibile che somministrano i processi della digestione, e mercè il comburente calorico che somministra il processo della respirazione, il sangue arterioso polmonale trovasi co' detti processi in certo modo assimilato e costituito in un chimismo animale fatto da data proporzione chimica elementare di ponderabili assimilati, e dell'imponderabile calorico. L'immediato officio di questo chimismo animale in contatto con le tuniche de' vasi, è di comunicar loro la ripulsività per mezzo del calorico fluido dello stesso nome ch'esso contiene; ecco la estensibilità in azione nei vasi, cioè la ripulsione (diastole). Nella ripulsione il calorico di questo chimismo animale si trova immediatamente in contatto col galvanismo fluido di diverso nome ne' nervi de' vasi; ecco la contrattilità in azione, cioè l'attrazione (sistole); e la bella osservazione de' nostri tempi intorno alla contrattilità che prova la fibrina mediante l'azione della pila galvanica, appoggia validamente quest'assertiva. Nuove dosi di calorico partoriscono nuove ripulsioni, nuovo contatto del calorico col galvanismo partorisce nuove attrazioni, e così successivamente l'al-

ternativa delle ripulsioni e delle attrazioni, ovvero della diastole e sistole; nella quale alternativa delle attrazioni e delle ripulsioni aggirasi la forza universale della vita. Questa vita finalmente finisce quando le forze contrattili ovvero attrattive scompaiono interamente dal corpo del vivente, restando questo in preda alle sole forze estensili ovvero ripulsive, le quali non cessano se non dopo averlo compiutamente disperso ».

ARTICOLO SECONDO

Continuazione dello stesso soggetto. Origine dell'anima degli esseri animali nella luce costituita in dato stato d'inconcentramento, singolarmente dell'anima umana surta nel primo uomo per Divina insufflazione. Congiungimento ovvero contatto ovvero incontro nell'uomo precipuamente della vita materiale con la vita immateriale; relazione reciproca delle due vite.

Si è veduto finora, che la perennità de' moti inerenti a' tessuti viventi consiste nella perenne alternativa delle forze contrattili ed estensili. Convien ritornare a questa proposizione e meglio assodarla, per la somma relazione che nel vivente ha la vita materiale con la immateriale.

Il calorico che s'introduce nella economia animale col processo della respirazione, in circolazione dappertutto co' liquidi suoi mezzi conducenti, sembra portare dappertutto ne' tessuti il fondo della forza estensile. Ed è degno l'osservarsi, che la natura veste costantemente l'esteriore de' vasi di una tunica cellulosa come di un involglio isolatore, destinato a non far disperdere il calorico dal loro interiore.

Che questo imponderabile costituisce con la sua forza espansiva il fondo della forza estensile nei tessuti, si può desumere dalle innervazioni artificiali che si prati-

Cosmogon.

cano negli animali per mezzo dell' elettricismo metallico.

Quando innervazioni siffatte si praticano sugli animali appena estinti o uccisi, le contrazioni che ne risultano sono sensibili perchè gli animali conservano ancora un residuo di calorico: a misura che scompare questo agente nell'animale morto, gli effetti delle innervazioni sono meno sensibili. In questo stato vi bisognano forti sbilanci di elettricismo cumulato per produrre le contrazioni, le quali si sostengono fino ad un certo termine, finchè diventano nulle tostochè l'animale morto si è completamente raffreddato.

Queste esperienze dimostrano a chiare note, che il fondo della forza estensile negli animali a sangue caldo risiede nel calorico; dappoichè scomparso questo, quella non esiste più.

Così il calorico, presente dappertutto ne' tessuti mediante il processo della respirazione e mediante la circolazione del sangue, stabilendo in essi con la sua forza espansiva la estensibilità, e con ciò la loro disposizione a contrarsi dietro un'altra forza, di cui or ora, costituisce il fondo della vita, che i moderni chiamano eccitabilità; fondo di vita che giammai noi ci affaticheremo trovare fuori del calorico, e che chiamiamo ignoto sol perchè negli animali a sangue caldo ci si manifesta abbastanza noto.

Essendo vero che il calorico costituisce nel vivente il fondo della estensibilità; qual è l'agente che mette questa in azione producendo la forza opposta, ch'è la contrattilità?

Questo agente sembra essere lo stesso calorico che, elaborato nella massa cerebrale co' processi a noi ignoti, passato ivi a fluido di diverso nome (fluido galvanico, o imponderabile animale o elettricismo animale) dietro l'elaboramento, indi trafficato dappertutto per mezzo dei nervi, suoi mezzi conducenti, porta dappertutto ne' tessuti il

fondo della forza contrattile: ed è degno il marcarsi, che la natura ha vestito la massa cerebrale di tre membrane, come di tre invogli isolatori, per impedire in quest'organo, sede principale del fluido galvanico, la dispersione di questo fluido: come pure è da notarsi, che la natura ha dato a' nervi il loro involucro (nevrilema) anch'esso di natura isolante, per impedire la dispersione del galvanismo allorchè tragitta per questi cordoni.

Che il galvanismo sia lo stesso calorico elaborato nella massa cerebrale, il quale dopo l'elaboramento passa ivi ad elettricismo animale, si desume dacchè le arterie carotidi e le vertebrali portano nella massa cerebrale una gran parte della massa totale del sangue che scorre nell'aorta (dal terzo alla metà circa), e dacchè il sangue che si porta alla massa cerebrale è più rarefatto di quello che si porta alle altre parti del corpo.

Se dunque più sangue va nella massa cerebrale, e se questo sangue è più rarefatto che nelle altre parti del corpo, è da conchiudersi che la massa cerebrale riceve assai più di calorico che gli altri tessuti: perchè mai ciò? Bisogna dire essere indispensabile a quest'organo tanto invio di calorico, perchè piccola parte di questo deve servire per sostenere il fondo della sua estensibilità, e gran parte deve servire per passare, elaborandosi, a fluido imponderabile animale destinato a grandi usi, tra' quali per ora diremo quello di sostenere in tutt' e singoli i tessuti il fondo della contrattilità, forza opposta alla estensibilità.

Ciò pure ci viene dimostrato da una esperienza diretta, ed è, che quando un animale di fresco ucciso viene galvanizzato con l'elettricismo animale di un vivente, *ex. gr.* col ginnoto, quello si contrae finchè si mantiene caldo; ma non ha più luogo la contrazione dopo che quello si è perfettamente raffreddato.

Tutto è perchè il galvanismo libero del ginnoto, affinchè produca nell'animale ucciso la contrazione è ne-

cessario che vi si trovi il calorico ancora libero, vale a dire che il galvanismo dell'animale vivente deve trovare nel tessuto dell'animale ucciso il fondo dell'estensibilità non ancora spento, per trovare nel tessuto medesimo la disposizione ad essere contratto nel galvanizzamento.

Così la *estensibilità*, prerogativa essenziale non mica accidentale del tessuto animale, non è più forza vitale ignota, ma del calorico, che quale fluido dello stesso nome nel tessuto vi esercita la ripulsività.

Così la *contrattilità*, altra prerogativa essenziale del tessuto animale, non è più forza vitale ignota, ma è del galvanismo, che qual fluido di diverso nome col calorico nel tessuto vi esercita l'attrattività.

Ed ecco che il calorico, e nella sua qualità d'imponderabile comune, e nella sua qualità d'imponderabile animale, è l'agente motore delle tre vite materiali; cioè della impercettiva, la quale è perenne e si esercita nel senso chimico, e delle due vite percettivo-assoluta e percettivo-relativa, le quali sono temporanee e si esercitano nel senso fisico. E se il calorico è l'agente motore della vita materiale nelle razze perfette, lo è molto più per le razze imperfette, che sono meno complicate delle perfette. Ma il calorico non è altro che luce? (*Noto II*). Dunque è la Luce il protagonista universale della vita materiale degli esseri.

Dalla dottrina sulla vita materiale degli esseri organici, dobbiam passare alla dottrina sulla vita immateriale de' medesimi. E questo passo non si debbe fare per salto, ma per transizione, con seguire la vita materiale fin dove essa s'incontra ovvero si mette in contatto o congiungimento con la vita immateriale. A tanto intento ci condurrà la conoscenza, alla quale ora entreremo, della origine dell'anima degli esseri organici e soprattutto dell'uomo, oggetto principale delle nostre ricerche; nella quale conoscenza sta tutto il segreto del congiungimento delle due vite.

La causa che a quando a quando ha fatto ondeggiar gli animi intorno la spiritualità dell'anima, è stata senza dubbio quella di essersi trattato quest'ente immateriale ne' suoi attributi, non mai nella sua origine; e quando trattato anche nella sua origine si presenta effettivamente immateriale, deve per sempre sparire ogni dubbio intorno alla sua natura incorporea.

Secondo c' insegna la Divina rivelazione, l'anima fu concessa al primo uomo per Divina insufflazione: « *et inspiravit in faciem ejus spiraculum vitæ* » (Lib. Gen. cap. II. v. 3). Or si conviene in ortodossia che quest'anima, così concessa dal Grande Iddio al prim'uomo, non si trasmette *ex traduce*, ed in ciò si conviene anche in psicologia; imperciocchè se nell'uomo avesse luogo la trasmissione dell'anima come quella del corpo, avrebbero luogo costantemente da generazione in generazione le così dette idee innate; la qual cosa è contraria alla osservazione. Non trasmettendosi dunque l'anima del primo uomo *ex traduce*; d'altronde ritenendosi, secondo il senso stesso delle sacre carte, che la intervento Divina all'uopo fu solamente pel primo uomo, nasce da se stesso il quesito, ed in ortodossia ed in filosofia: « Come, ed in qual modo sorge nella discendenza umana l'anima a somiglianza di quella del primo uomo? »

Al quale quesito rispondiamo nel seguente modo, collegando i due veri, l'interesse morale e l'interesse scientifico:

Riguardiamo come infallibile la Divina rivelazione nell'interesse morale, e nell'interesse scientifico diremo essere piaciuto alla Divina intelligenza concedere al prim'uomo un modo di costituzione cerebrale tutto peculiare, e tale, da doversi avere dall'organismo cerebrale umano, tutto peculiare per esso e trasmissibile da generazione in generazione nelle successioni organiche, un'anima a somiglianza della Divina. E questo organismo del cerebro, tutto peculiare per

la razza umana e trasmissibile da generazione in generazione nelle successioni organiche, da dare un' anima fornita di attributi divini nell' esercizio delle facoltà intellettuali, è quello che da qui a poco noi andremo col fatto a trovare per mezzo di osservazioni anatomiche manifeste, dopo esserci prima intrattenuti sulla origine dell'anima nella universalità degli esseri animali, facendo tesoro delle moderne conoscenze anatomiche, fisiologiche e naturali.

Per procedere con la dovuta critica in questa disamina, conviene

1.^o trovare nella natura universale d'oggi un essere semplice ed incorporeo che in essa figuri;

2.^o trovare che quest'essere semplice ed incorporeo effettivamente domini nell'organismo degli esseri.

Or l'essere semplice ed incorporeo, che figura nella natura universale, è la Luce (*Nota II, III, IV e segg.*).

Questa luce, che viene rappresentata dal calorico, sensibilissimamente domina nell'organismo degli esseri, soprattutto in quelli a sangue caldo (*Art. I. di questo capitolo*).

Noi dunque dobbiamo trovare nella luce, in questo essere semplice ed incorporeo che domina nella natura universale ed in particolar modo nell'organismo degli esseri, la origine della loro anima; è questa una illazione tanto legittima quanto naturale: non avremmo dovuto trovare poco innanzi la luce essere il protagonista della vita materiale degli esseri organici, per dubitarne.

Ciò posto; abbiamo veduto poco fa che il sangue, il quale si porta alla massa cerebrale, è dal terzo alla metà della intiera massa, vale a dire che del calorico esistente nell'intiera massa del sangue, dal terzo alla metà si porta alla massa cerebrale; e quando a questo aggiungeremo che il sangue il quale si porta alla massa cerebrale è più rarefatto perchè è più pregno di calorico,

diremmo anche poco se ci limitassimo a concludere, essere almeno la metà dell'intero calorico che circola nel sangue quella che si porta al sistema cerebrale.

Di questa metà del calorico ben poco si addice a sostenere la forza estensile del sistema cerebrale; e se ne può addire tanto, quanto se ne addice *ex gr.* al fegato, presso a poco simile di mole alla massa cerebrale. E tutto il dipiù che se ne fa?

Questo dipiù, che non è certamente poco, si addice nell'invasamento della massa cerebrale all'elaboramento del calorico con passare ivi in fluido imponderabile animale, chiamato a sostenere la forza contrattile in tutti e singoli i tessuti. Seguiamo alla meglio che si può quest'operazione della Natura, quanto ammirabile tanto misteriosa nelle economie animali.

Il calorico, elaborato in fluido imponderabile animale e chiamato a sostenere l'esercizio perenne delle forze contrattili in tutti e singoli i tessuti, deve avere un perenne deposito in luogo opportuno della massa cerebrale, dal quale perenne deposito debbono partire, come da un polo, e le innervazioni addette agli usi della vita impercettiva ch'è perenne, e le innervazioni addette agli usi delle due vite percettive che sono temporanee.

Tutto annunzia, in anatomia come in fisiologia, che questo deposito dell'imponderabile animale si trovi nel cervelletto o nel capo della midolla spinale (nel mesocéfalo, cioè nell'estremità craniana del midollo, luogo d'onde nascono le gambe del cervello e del cervelletto) perchè da quivi partono i rispettivi sistemi nervosi addetti alle tre vite materiali impercettiva, percettivo-assoluta e percettivo-relativa, non che quei addetti al moto e quei addetti alla sensibilità.

Tratteniamoci per poco sulla natura di questo deposito che risiede nel luogo or mentovato, qual luogo chiameremo *polo centrale* della vita materiale.

Si è veduto ne' *Noti IX e X*, che la luce in natura trovasi sempre in combinazione con la materia; tanta è la sua affinità con questa.

Si è veduto nel *Nota V* il doppio modo di stare della luce in natura, e per essa degl'imponderabili che la rappresentano; l'uno nello stato di più o meno concentramento ed in conseguenza nello stato più o meno calorifico, più o meno splendido, e l'altro nello stato più o meno inconcentrato ed in conseguenza nello stato più o meno incalorifico, più o meno oscuro.

Ciò posto; la luce rappresentata dal calorico nel sangue, trovasi in combinazione co' principii ponderabili elementari di questo (*Art. II. del pres. capit.*) ed in dato stato di concentramento, da partorire negli animali a sangue caldo una calorificità presso a poco di trentatre gradi del termometro Reaumuriano.

Passando il calorico col sangue nella massa cerebrale sopporta quivi, per un modo di costituzione anatomica che ignoriamo, un elaboramento, e quindi il suo passaggio in imponderabile animale. Il quale, a quanto insegnano le tante e svariate indagini praticate sulla fabbrica del cervello e del midollo spinale, elaborato dal cervello, da questo, per modo di costituzione anatomica che ignoriamo, si invia al luogo di deposito testè enunziato, ovvero al *polo centrale* della vita materiale.

Or dopo l'elaboramento il calorico passato a fluido imponderabile animale naturalmente trovasi fuori lo stato di combinazione co' ponderabili del sangue, e dallo stato di concentramento, nel quale esso trovasi nel sangue in mezzo alle combinazioni materiali, sbarazzato da queste deve trovarsi necessariamente nello stato d'inconcentramento. Tale par che sia il segreto dell'elaboramento di cui è parola, e tale la natura del deposito dell'imponderabile animale che ne deriva, il quale altro non è, in rigore, se non luce uscita fuori le combinazioni materiali

nell'organismo animale, come tale isolata, libera e nello stato d'inconcentramento.

Ma la luce nello stato d'inconcentramento ha certamente le sue graduazioni dal minimo al massimo (*Nota III*): per essere il deposito dell'imponderabile animale nel *polo centrale* della vita materiale invisibile, ed inaccessibile alle nostre osservazioni, e fino alla stessa fotometria, tutti che fossero nell'avvenire i progressi di questa, non possiamo sapere qual sia il suo grado d'inconcentramento. A giudicare però dall'uso di questo deposito, qual è quello di servire per mezzo delle innervazioni all'esercizio di tre vite materiali, possiam dire senza tema d'ingannarci, che esso si trova nel minimo o circa il minimo stato d'inconcentramento, onde sia in questo stato a portata di eseguire movimenti che esigono più o meno forti sbilanci secondo quella delle tre vite materiali, alla quale si addice.

Da questo deposito, ovvero da questo *polo centrale* della vita materiale, partendo come da un centro di azione le perenni correnti dell'elettricismo animale per sostenere le perenni forze contrattili ne' tessuti, parte ancora la perenne corrente dell'elettricismo animale che deve sostenere la perenne forza contrattile del cervello.

Or questa sembra essere quella corrente imponderabile animale, la quale nell'adempire perennemente, all'ufficio or divisato, va a ricevere perennemente ancora nel cervello, per modo di costituzione anatomica che ignoriamo, un nuovo elaboramento, e quindi perennemente piazzarsi nella parte anteriore del cervello stesso, ove la razza umana sente esercitarsi le proprie facoltà intellettuali, circostanza questa bene appoggiata ancora dalle moderne osservazioni anatomiche e fisiologiche.

Lo scopo di questo secondo elaboramento deve essere quello di concedere all'imponderabile animale più inconcentramento, progredendo questo inconcentramento

verso il massimo, secondo le date costituzioni anatomiche cerebrali delle diverse razze, soprattutto nella parte anteriore del cervello. Che tanto sia noi lo desumiamo da una importantissima osservazione anatomica, la quale tutto ci spiega sull' assunto.

Il cervello umano nella parte anteriore offre un gran volume, mentre in tutti gli animali perfetti; grandi che sieno in faccia all' umana specie, l' anteriore del cervello è piccolo comparativamente a quello dell' uomo.

E questo è quel modo di costituzione cerebrale motivato più innanzi, tutto peculiare della razza umana, concesso dalla Divina intelligenza al prim' uomo nella insufflazione Divina, e per conseguenza trasmissibile da generazione in generazione nelle successioni organiche, cioè di godere il cervello della razza umana nella parte anteriore un gran volume, comparativamente al cervello delle altre razze perfette. E questo modo di costituzione cerebrale tutto peculiare, come si disse, per la razza umana, importa nientemeno che la luce, rappresentata dall' imponderabile animale, va a costituirsi nell' anterior parte del cervello umano dotato di un gran volume *nel massimo stato d' inconcentramento*; nel quale stato può solo aver luogo, come si dirà nel seguente articolo, l' esercizio delle facoltà intellettuali che tanto distinguono l' anima umana, a differenza delle altre razze perfette, nelle quali presentasi la parte anteriore del cervello piccola comparativamente a quella dell' uomo; in questa la luce vi si trova, è vero, nello stato d' inconcentramento, ma sempre al disotto del massimo, sicchè in questo stato non possono esercitarsi se non funzioni immateriali istintive, e non intellettuali proprie dell' anima umana.

Adunque la luce rappresentata dall' imponderabile animale, la quale dopo avere sofferto un secondo elaboramento nel cervello si deposita dall' organizzazione, per modo di costituzione anatomica che ignoriamo, nella parte

anteriore del cerebro medesimo, costituisce appunto l'anima degli esseri organici, la quale di sua natura è un principio semplice ed incorporeo, perchè semplice ed incorporeo è il fonte da cui deriva; intellettuale nell'uomo, perchè la luce che la costituisce trovasi nel massimo stato d'inconcentramento; più o meno istintiva nella serie degli altri esseri, perchè la luce che la costituisce trovasi in più o meno stato d'inconcentramento, al disotto sempre del massimo.

Noi non abbiamo potuto meglio fare, meglio esporre e meglio spiegarci, nell'attuale stato delle conoscenze anatomiche, fisiologiche e naturali, intorno al grand'argomento dell'origine dell'anima degli esseri organici. Ma quanto più l'anatomia comparativa, associata alle discipline fisiologiche e naturali, si spingerà innanzi, tanto più si troverà, soprattutto nelle razze perfette, che . . . « dalla luce elaborata dalla organizzazione, segregata dalla materia nel primo elaboramento, portata allo stato di dato inconcentramento sino al massimo nella razza umana nel secondo elaboramento, piazzata in questo dato stato d'inconcentramento nella parte anteriore del cerebro, da questa luce, diciamo, emana l'anima degli esseri organici » la quale nasce con la organizzazione, progredisce con la organizzazione e finisce con la organizzazione, eccetto l'anima umana che ha una vita futura, sì per la nobiltà della sua istituzione, come si disse, affatto Divina nell'uomo, come pure per le ragioni che si esporranno nell'articolo quarto di questo capitolo.

Ora si è che, esplorata la origine dell'anima degli esseri organici, possiamo discendere al punto di contatto ovvero d'incontro ovvero di congiungimento della vita materiale con la immateriale dei medesimi, almeno per le razze perfette.

Dalla precedente esposizione fatta risulta:

1.º Che il deposito imponderabile residente nel polo

centrale è il calorico del sangue (luce) elaborato nel cervello, passato ivi dopo l'elaboramento a imponderabile animale, e quindi dallo stesso cervello, per modo di costituzione anatomica che ignoriamo, inviato alla sede dell'anzidetto polo, dalla quale sede partono le correnti imponderabili (innervazioni) per tutti e singoli i tessuti, onde sostenere ne' medesimi le forze contrattili.

2.^o Che le correnti d'imponderabile animale che parte dalla stessa sede del *polo centrale* verso il cervello, dopo aver provveduto alla forza contrattile di questo viscere, va a ricevere novello elaboramento, e va a collocarsi, anche per modo di costituzione anatomica che ignoriamo, nella parte anteriore del cervello, regione dell'anima, onde provvedere ivi per l'uomo alle funzioni intellettuali, per gli altri esseri organici alle funzioni istintive.

Che effettivamente l'anima degli esseri organici, almeno perfetti, si piazza nella parte anteriore del cervello, e che effettivamente evvi nel vivente un deposito d'elettricità in un luogo del cervello differente da quello ove risiede l'anima, lo dimostra in ultimo il seguente sperimento diretto, il quale opportunamente viene consegnato in questo luogo.

Si sa oggi che la elettricità producente la scarica nella torpedine emana dall'ultimo lobo del cervello, e da' nervi viene trasmessa all'organo. Or se esiste il rapporto fra il quarto lobo del cervello della torpedine e la scarica elettrica, è ben naturale il conchiudersi che vi è in ciò un atto di volizione proprio dell'anima della torpedine residente nel lobo, anzichè di vedere nel lobo istesso la sorgente della elettricità, che deve trovarsi in altro luogo del cervello della torpedine (in un polo) a disposizione dell'anima.

Questo fatto, quantunque si riferisse ad una sola delle tre vite materiali della torpedine (vita percettivo-assoluta), non lascia manifestare il suo interesse per le due altre

che hanno in comune il deposito di elettricità nel *polo centrale*, ovvero nel mesocefalo, dal quale partono, come pocanzi si disse, i rispettivi sistemi nervosi addetti alle tre vite materiali.

Ed ecco nella sede del *polo centrale* il punto di contatto, d'incontro, in somma di congiungimento delle due vite e materiale ed immateriale, perchè mentre correnti imponderabili di calorico elaborato partono perennemente dal cervello per caricare il polo centrale addetto all'esercizio della vita materiale, correnti imponderali animali a loro volta partono perennemente dal polo centrale per la innervazione del cervello, da subire quivi novello elaboramento, e quindi depositarsi nella regione dell'anima addetta alla vita immateriale. E comechè la vita materiale è un complesso di tre vite, cioè vita impercettiva, percettivo-assoluta e percettivo-relativa, così ne conseguita che tutte queste tre vite materiali si toccano, s'incontrano ovvero fanno congiungimento con la immateriale nella sede del *polo centrale*.

Ma, oh sempre ammirabile opera della organizzazione nella relazion reciproca delle due vite e materiale ed immateriale! Mentre nel polo centrale le quattro vite, cioè la immateriale, intellettuale per l'uomo, istintiva per gli altri esseri organici, e le tre materiali, cioè l'impercettiva, la percettivo-assoluta e la percettivo-relativa si congiungono, nell'esercizio poi vanno a procedere separatamente fra loro.

Di fatti parlando dell'uomo, oggetto delle nostre ricerche, nell'esercizio la vita intellettuale si separa dalla vita materiale impercettiva; di modo che quella nella sua sede si esercita indipendentemente da questa, e questa a sua volta, mentre è subordinata all'anima, fonte del movimento, si esercita indipendentemente da quella nella sede sua.

Le tre vite materiali si separano tra loro; la imper-

cettiva che si esercita da se, e la *percettivo-assoluta* e la *percettivo-relativa* anche separate fra loro, che si esercitano sotto la dipendenza immediata dell' anima.

Il fatto di congiungersi, ovvero d'incontrarsi tanto la vita materiale che l'immateriale nel *polo centrale*, sembra certo.

Il fatto di separarsi nell'esercizio la vita intellettuale dalla vita *impercettiva*, comunque questa restasse subordinata a quella, è certo.

Il fatto di essere separato l'esercizio delle tre vite materiali fra loro nel *polo centrale*, è ancora certo.

Il fatto di esercitarsi le due vite fisiche percettivo-assoluta e percettivo-relativa sotto l'impero diretto dell'anima, è certo ancora.

Ma la spiega di questi fatti è avvolta nella misteriosa organizzazione operata dalla infinita sapienza di un Dio, in faccia alla quale l'orgoglio della sapienza umana deve arrendersi.

Dopo aver parlato della vita materiale, dopo avere, per quanto era possibile, seguita questa fino al suo incontro ovvero contatto ovvero congiungimento con la vita immateriale, mercè i non indifferenti passi sinora fatti nella scienza della vita soprattutto umana, e dopo avere osservata la reciproca relazione delle due vite e materiale ed immateriale tra loro, entreremo nel seguente articolo, facendo tesoro, dopo la Psicologia, delle moderne dottrine fotogeniche, a parlare esclusivamente della vita intellettuale in se stessa indipendentemente dalla materiale, dando però fine a quest'articolo con la seguente importantissima riflessione generale.

La legge universale di natura, quella cioè di trovarsi ne' *planeti la luce sempre in combinazione con la materia* in grazia degli esseri animali, incontra una eccezione, poichè la loro anima costituita da luce pura, sempre inconcentrata, sempre isolata, sempre indipendente,

sempre mobile, se trovasi in congiungimento ovvero in relazione col corpo, non mai però trovasi in combinazione con la materia di questo corpo; e questa eccezione è quella che forma la grande linea di separazione fra la natura inorganica ed organica, a confusione di quei, i quali non ne vogliono vedere che una continuazione progressiva, sul riflesso che la natura inorganica nell'esercizio delle sue ammirabili funzioni presenta una certa analogia intuitiva. Ma noi a suo luogo faremo vedere che questa analogia intuitiva della natura inorganica relativamente a noi sembra tale, ma non è mica tale in se stessa, e ne mostreremo la illusione co' positivi argomenti desunti dalla osservazione.

ARTICOLO TERZO

Funzioni immateriali della luce costituita al massimo stato d'inconcentramento nell'anima umana. Sue modulazioni incorporee nell'intuire: sua fotogenia.

La intuizione è l'interna coscienza di esistere, e del modo come si esiste.

La intuizione non può esercitarsi, per le ragioni che or ora si esporranno, se non attraverso un principio meramente incorporeo, che noi chiamiamo anima. Si è veduto nel passato articolo, che quest'anima viene costituita dalla luce elaborata dall'organizzazione; dunque nella luce risiede il principio della intuizione.

I requisiti essenziali per aversi la intuizione sono:

A. di dovere la luce esercitare le sue ingenite perenni forze, attrattiva e ripulsiva, su se stessa;

B. di doversi trovare la luce nell'anima umana nel massimo stato d'inconcentramento, come tale nel massimo stato oscuro ed incalorifico, sicchè in questo stato possa conseguirsi il libero e spedito esercizio delle forze

attrattiva e ripulsiva su se stessa, nel qual libero e spedito esercizio delle forze attrattiva e ripulsiva su se stessa consiste l'esercizio delle facoltà intellettuali nell'anima umana.

Per l'esercizio adunque delle facoltà intellettuali non basta che il principio, attraverso il quale esse si esercitano, sia incorporeo; ma è essenzialmente necessario che questo principio incorporeo si trovi nel massimo stato d'inconcentramento, onde non s'incontri minimo intoppo nel rapido e libero esercizio delle forze attrattiva e ripulsiva su se stessa.

La luce così costituita esercitando su di se le proprie forze attrattiva e ripulsiva liberamente e speditamente, compenetrandosi in tutto e per tutto in se, si comprendo in tutto e per tutto in se, e da ciò la intuizione di se, e di ciò che opera in se.

Che si dia in natura un deposito di luce così costituito e nello stato sopradDETTO, e questo deposito deve necessariamente intuire, in qualunque luogo ed in qualunque parte del corpo o sistema esso si trovi. E diciamo *questo deposito deve necessariamente intuire*, dappoichè la luce non può stare senza l'esercizio delle proprie forze, e l'esercizio delle proprie forze non può stare senza produrre i suoi effetti, cioè composizioni e riproduzioni nel dominio della forza attrattiva, scomposizioni e disperdimenti nel dominio della forza ripulsiva, nè più e nè meno come accade alla luce esercitandosi sulla materia; con la differenza che nel primo caso i risultamenti sono immateriali, nel secondo caso sono materiali.

La necessità dunque di operare della luce, ripetiamo anche qui e lo proviamo vieppiù nella fine di questo articolo, è essenzialmente ed intimamente annessa a se, cioè al perenne esercizio delle proprie forze; dimodochè non vi dovrebb'essere il necessario esercizio di queste forze per non esservi necessità di operare.

Ma, in rigore, che si fa nell'esercizio della intuizione?

Nell'esercizio della forza attrattiva si compone modalmente, e componendosi s'intuisce, perchè il comporre modalmente ed ideare è una stessa cosa; dalla composizione ecco un modulo ovvero un'idea.

E questa dottrina, ovvero la *proprietà modulante* della luce sulla quale riposa il fenomeno della intuizione, quella che dopo le proprietà attrattiva e ripulsiva eminentemente si distingue anzi si confonde, come or si vedrà, con la prima (l'attrattiva), non è più dottrina astratta ma reale. Tutti ora conoscono il Daguerrotipo, scoperta prodigiosa dell'anno 39 del secolo XIX. Molto si è detto di tale scoperta al suo nascere, nel suo rapporto presumibile con lo scientifico; ma essa non è stata ancora trattata, a quanto noi sappiamo, da questo lato durante il corso di detto anno (ma solo dal lato artistico), e che ora noi faremo nella seguente esposizione, la quale è intieramente ed essenzialmente ligata al soggetto di cui si tratta.

Malgrado il progresso del secolo nella dottrina degli'imponderabili, noi non conosciamo abbastanza, ripeteremo sempre, le qualità della Luce, di questo universal sovrano essere misterioso dal quale emanano gl'imponderabili planetarii. Ma la proprietà che ora va a scoprire, o meglio a confermare nella luce il daguerrotipo, e che ivi viene solennemente guarentita da osservazioni dirette, importa essa sola una rivoluzione nelle scienze; intendiamo dire la sua proprietà modulante; dappoichè non potrebbe comprendersi nel fondo del daguerrotipo la impressione della immagine, senza essere stato prima il sembiante modulato dalla luce in men che si pensi. E questa proprietà prontamente modulante della luce sarà da oggi innanzi la chiave di tanti fenomeni nella Natura universale che lungo sarebbe qui numerare e discutere, ma che non tarde-

ranno ed essere rapportati al suo principio . Ne sia d'esempio la generazione organica.

Chi mai avrebbe creduto che la manifestazione del processo della riproduzione organica, nata ipotesi nel 1817 in un cantone dell'Italia meridionale, avesse dovuto trovarsi in pieno accordo con un processo fotografico del 1839, in modo da essere essa oggi dimostrata da esperimento diretto come ogni manifestazione esatta? Eppure tanto è avvenuto . Che se l'esteriore dell'*Io* organico viene ora nella novella camera oscura (nel Daguerrotipo) modulato ovvero effigiato dalla luce che l'ha precedentemente investito, il suo interiore, investito parimenti dalla luce, rappresentata dall'imponderabile organico incassato nel corpo del vivente, non può non altrimenti essere modulato ovvero effigiato nelle singole parti che lo compongono, a segno di essere le successioni organiche nella loro origine tante stampe fotografiche, le quali, direm così, sono tirate dalla natura come da un fotografo per operare la loro perpetuità . Ed è questa la più brillante, la più luminosa ed in fine la più importante tesi felicemente risolta che oggi si abbia in filosofia, mercè il Daguerrotipo, costruito dall'arte senza principii razionali, ma che intanto sembra essere stato copiato dalla natura.

Ed a maggior dimostrazione di questa tesi è venuta oggi in soccorso la galvano-plastica, la quale in associazione alla galvano-tipia insegna evidentemente disegnare gl'imponderabili terrestri, *ex gr.* l'elettro-magnetismo, nè più e nè meno come in fotografia disegna la luce; e tutto ciò per la comune forza modulante e dell'imponderabile celeste e degl'imponderabili terrestri, derivanti questi ultimi da quello.

Dopo di questo possiamo fare un altro passo in fotografia verso il miglioramento del metodo collegandolo a' principii razionali, e con ciò chiarirci sempre più intorno alla proprietà modulante della luce e con essa de-

gl' imponderabili planetarii che la rappresentano nel suo esercizio sulla materia, nella quale proprietà modulante sta tutto il segreto della generazione.

Allorchè si riflette essere il processo della riproduzione organica un processo fotografico naturale, a somiglianza dell' artificiale, con la sola differenza che il processo fotografico artificiale si aggira meramente nell'esteriore, mentre il processo fotografico naturale si aggira e nell' esteriore e nell' interiore, preseduto quest' ultimo da un' anima, chi ora non comprende il miglioramento che da oggi innanzi può ricevere il metodo fotografico artificiale modellandosi sul naturale? Discendiamo per poco a quest' arena.

Quali sono gli elementi essenziali che s' impiegano dalla natura per operare il processo fotografico della riproduzione organica? Tracciamoli nella *Teoria della Generazione*, ove si trovano consegnati fin dal 1817.

« La formazione del germe (vi si legge a pag. 54 a 56) è il risultato dell' *atto del moto relativo* tra i due sessi .

« Il fluido galvanico è l' agente principale dell' *atto del moto relativo* .

« Il fluido galvanico è di sua natura eminentemente modulante, perchè eminentemente espansibile, elastico, penetrante .

« Il tessuto animale è di sua natura eminentemente modulabile attesa la insita plasticità che viene dall' azoto, elemento essenziale e dominante dell' animalità .

« L' eccesso del fluido galvanico de' due sessi, avanti di divenir tale per servire all' *atto del moto relativo* si è trovato di aver prima servito a' rispettivi *moti assoluti*, e di aver circolato antecedentemente per l' interiore dei proprii organi Posto adunque

« Che la formazione del germe è il risultato dell' *atto del moto relativo*;

« Che il *moto relativo* de' due sessi col suo atto è l'opera di un processo tutto galvanico;

« Che 'l fluido galvanico è di sua natura eminentemente modulante;

» Che il tessuto animale è di sua natura estremamente modulabile;

« Che l'eccesso del fluido galvanico che s'impiega nella copula è quell'istesso che si trova avere per lo addietro circolato per tutta la economia animale in preda alla compressione ed alla calorificità, quale difficoltà possiamo incontrare nell'asserire *che nell'atto l'eccesso del galvanismo della donna, ovvero il suo sperma invisibile, e l'eccesso del galvanismo dell'uomo, ovvero il suo sperma, non fossero che il compendio di tanti numerosi moduli quanti sono i rispettivi organi?* . . . »

Gli elementi adunque essenziali de' quali si serve la natura nel processo fotografico della riproduzione organica sono tre, cioè: 1.^o l'imponderabile (il galvanismo), principio modulante; 2.^o la materia azotata, principio modulabile; 3.^o una temperatura, per gli animali a sangue caldo, circa i trentatré gradi del termometro di Reaumur, incasata nella materia modulabile; onde questa nell'atto che prestasi, per la elevata temperatura nella quale si trova, ad essere penetrata dal principio modulante, in compressione poi il principio modulante, come in un torchio, tra le parti organiche dominate dalla contrattilità di questo nome, prende ratto la stampa degli organi.

Or tutti tre questi elementi essenziali si trovano felicemente nel Daguerrotipo, e sono: 1.^o la luce, principio modulante che precedentemente ha modulato il sembiante; 2.^o l'ioduro d'argento, principio modulabile a portata di ricevere la impressione della luce; 3.^o la elevata temperatura in compressione, per mezzo dell'atmosfera mercuriale, che obbliga la luce modulata ad effigiarsi completamente sulla materia modulabile stratificata su d'una lastra.

Che se poi, per andarsi innanzi nel miglioramento del metodo, l'ioduro d'argento debba essere rimpiazzato nel daguerrotipo da una materia meramente azotata, come quella che s'impiega dalla natura nelle riproduzioni organiche, e la temperatura in compressione possa altrettanto operarsi nel daguerrotipo che per mezzo dell'atmosfera mercuriale, ad esempio di quanto pratica all'uopo la stessa natura con la sua semplicità, ciò si tiene al tempo.

Chi sa se data materia animale, sostituita all'ioduro d'argento nella lastra senza veruno apparecchio (*ex. gr.* il sangue, la linfa ec. ec.), prontamente estratta da un vivente a sangue caldo in preda ancora alla propria temperatura senza aver bisogno dell'estranea, ed in preda ancora alla propria compressione (contrattilità organica non ancora spenta) senza aver bisogno di quella dell'arte, e più prontamente impiegata nel daguerrotipo, non debba corrispondere a tanto scopo!

Comunque la cosa vada è sempre certo, che siccome oggi il processo fotografico artificiale ha dato la mano alla comprouva del processo fotografico naturale, così a sua volta il processo fotografico naturale darà col tempo la sua mano al miglioramento del metodo fotografico artificiale.

Adunque la proprietà prontamente modulante della luce è oggi completamente assicurata in esercizio sulla materia, e, possiamo ora più che mai dire, ed organica ed inorganica. Ma la luce non esercita la sua proprietà modulante sulla materia se non perchè la possiede eminentemente in se stessa, come eminentemente possiede in se stessa le proprietà attrattiva e ripulsiva avanti di esercitarle sulla materia; dunque essa, la luce, esercitandosi su se stessa, e trovandosi in preda alla forza attrattiva, si comprime in se stessa come in un torchio, d'onde la sua proprietà modulante e da questa il modulo, a segno che la formazione di questo modulo va a confondersi con

la forza attrattiva stessa, e da questo modulo viene la idea, ovvero la intuizione dell'anima, di questa luce costituita nella razza umana nel massimo stato d'inconcentramento, come tale in preda ad una proprietà eminentemente modulante nell'esercizio libero e spedito della forza attrattiva in se stessa. Chi ora può contrastare all'anima umana la sua fotogenia? Chi ora non deve dire essere in noi il processo della Intuizione un processo meramente fotogenico? Vi voleva nientemeno che la celebre scoperta fotografica de' nostri tempi, per comprovare *a posteriori* ciò che noi molto tempo innanzi pensavamo *a priori*. E questa scoperta, non sapremmo dire se più preziosa per le scienze o per le arti, farà scambiare nelle nostre mani stesse in *fatto* ciò che prima era un *sistema*. Chè vedremo, nel seguente articolo la proprietà modulante della luce, ovvero la sua *proprietà fotogenica*, costituire la pietra filosofale della creazione degli Esseri organici, operatasi sotto il Divino comandamento. Ritorreremo intanto al nostro assunto ritenendo per fermo il principio, che la Luce costituita nel massimo stato d'inconcentramento, qual si conviene al suo stato intuente, esercitandosi in se stessa, nel dominio della forza attrattiva compone in se stessa modulando, d'onde l'idea nel modulo.

Nel dominio della stessa forza attrattiva la luce libera agendo su questo modulo, lo riproduce in virtù della forza riproductente a se insita; e con ciò la intuizione dello stesso modulo, cioè dell'istessa idea, vale a dire la reminiscenza.

Nel dominio della forza ripulsiva la luce libera agendo sul modulo lo scompone, e con ciò la intuizione di ciò che si scompone.

In tre modi adunque è la intuizione della luce, ovvero dell'anima, esercitandosi su se stessa, e nel modo testè detto.

1.^o Quando la luce, nel dominio della forza attrattiva, compone in se stessa modulando;

2.^o Quando la luce, nel dominio della stessa forza, riproduce in se stessa ciò che in se stessa compone;

3.^o Quando la luce, nel dominio della forza ripulsiva, scompone in se stessa ciò che in se stessa precedentemente ha composto.

Da ciò emergono i seguenti risultamenti immateriali nel dominio della forza attrattiva.

Più composizioni modali, più idee; più riproduzioni di stessi moduli, più riproduzioni delle stesse idee.

Progressivo è il modalmente comporre, progressivo è l'ideare; progressiva è la riproduzione del modulo, progressiva è la riproduzione della idea.

Immenso è l'esercizio di comporre modalmente, ovvero ideare; immensi sono i moduli, ovvero le idee; immenso è l'esercizio della riproduzione di stessi moduli, immensa è la riproduzione delle stesse idee.

Lo stesso va detto pe' risultamenti che emergono dall'intuire della luce nel dominio della forza ripulsiva.

Vale a dire, che le composizioni e riproduzioni immateriali della luce in esercizio su se stessa procedono, nè più e nè meno, come le composizioni e riproduzioni materiali che opera la luce in esercizio sulla materia; ma indipendentemente da' diversi risultamenti, che emergono immateriali per quelle, materiali per queste, nel secondo caso non s'intuisce, perchè la luce si esercita fuori di se, e la intuizione, che consiste nell'esercizio della luce su di se, non può essa aver luogo allorchè la luce si esercita fuori di se; nel primo caso poi s'intuisce perchè la luce esercitandosi entro se, la intuizione, che consiste nell'esercizio della luce su di se, ha essa luogo entro se.

Che mediti un indefesso vecchio contemplatore le proprie intuizioni dalla sua infanzia alla vecchiezza, e troverà egli che così e non altrimenti va il loro procedimento; cioè che la sua anima, a forza d'intuire, trovasi fatta da un complesso di moduli e da gruppi di questi moduli.

Ma tra i contemplatori, quello soprattutto che mette in chiare note nell'anima umana la dottrina de' moduli immateriali esprimenti progressive idee composte, è in preferenza l'architetto; il quale avanti di effigiare nella carta l'edifizio che intende costruire, questo già trovasi immaterialmente modulato ovvero effigiato nella sua anima; e ciò dopo aver questa proceduto da idea a idea, cominciando dalla più semplice e terminando alla più composta, vale a dire da modulo a modulo, da gruppi di moduli a gruppi di moduli, dallo scomporre e ricomporre questo modulo e gruppi di moduli finchè nella sua anima riesca il modulo o gruppi di moduli perfetto nel genere suo. E questo è quel modulo o gruppo di moduli che prima surto nella natura intelligibile umana, poscia ~~va a~~ ~~si~~ ~~realizzarsi~~ ~~si~~ ~~realizzarsi~~, ovvero a fisicamente realizzarsi dalla umana natura sensibile. Contemplate una grande metropoli ne' suoi edifizii o ne' tanti svariati prodotti dell'arte ch'essa racchiude, e troverete in ultima analisi essere la metropoli un parto della natura intelligibile umana, poscia realizzata dalla umana natura sensibile. Grande esempio questo per saperci cautamente introdurre, nel seguente articolo, da ciò che *oggi è* e *si fa* a ciò che *un tempo fu* e *si fece*.

Intanto risulta dal fin qui detto, che la nostra anima nell'esercizio della intuizione si trova costituita in luce modulata ed in luce libera: la prima è la luce precedentemente libera, poscia in combinazione ovvero in modulazione su se stessa; la seconda è la luce che perennemente viene somministrata dalla organizzazione al deposito e non ancora in combinazione ovvero in modulazione su se stessa, pronta però sempre ad agire su se stessa o componendo in se, o ad esercitarsi sulla luce combinata ovvero modulata riproducendola, o ad esercitarsi su questa stessa luce combinata o modulata risolvendola. In tutti e tre i modi evvi intuizione per opera della luce libera che agisce o su se stessa o sulla modulata.

Che questa luce libera venga perennemente fornita al deposito cerebrale dalla organizzazione bene appare dalla osservazione seguente.

Dopo soverchie e prolungate intuizioni noi ci sentiamo impotenti a potere più intuire, a motivo che la luce libera del deposito ovvero dell' anima essendo addivenuto un gruppo di moduli nelle prolungate intuizioni, dobbiamo attendere dalla organizzazione nuove dosi di luce libera nell' anima per metterci nella posizione di ripigliare le intuizioni. In fatti noi sperimentiamo in noi stessi che dopo un felice sonno l' esercizio delle facoltà intellettuali si trova nel massimo vigore perchè durante il sonno la vita impercettiva sempre perenne ha avuto bastante tempo di fornire all' anima copiosa luce libera da rimpiazzare la modulata nelle prolungate intuizioni precedenti, le quali ove partono dalla scomposizione della luce modulata col ritorno di questa allo stato di luce libera, questa stessa luce libera ratto nella ricomposizione ritorna a luce modulata, sicchè in ultima analisi nelle prolungate intuizioni, in qualunque de' tre sopradetti modi esse avvengono, la luce resta sempre modulata a spese della luce libera.

Ma ciò che prova meglio l' assunto, cioè di derivare nell' anima la luce libera dalla organizzazione, come pure il perenne esercizio delle forze della luce, sono i sogni.

Il sonno avviene quando la luce libera si è esaurita nel deposito cerebrale dietro i precedenti prolungati esercizi o fisici o intellettuali, o gli uni e gli altri insieme; sicchè l' organismo ha bisogno di riposo ovvero di sonno per rivalersi della luce libera precedentemente esaurita.

Or è costante la osservazione, 1.^o che i sogni per lo più non mai avvengono nel principio del sonno ma sempre verso la fine, e che quei i quali si menano, come dicesi, dal primo al secondo sonno, osservano ben volentieri che.

durante il secondo sonno avvengono sogni così vivi come se s'ideasse nello stato vigile; 2.^o che i sogni che si hanno sono per lo più o idee vecchie o frammenti confusi ed incoerenti di vecchie idee.

Questi due fatti che soprattutto i contemplatori, massime que' che ordinariamente contenti del primo sonno qualche volta passano al secondo, sperimentano costantemente in loro stessi, dimostrano ad evidenza:

A. Che realmente la luce libera viene fornita all'anima dalla organizzazione, giacchè precedentemente esaurita nelle vigilie, durante il sonno l'anima se ne rivale.

B. Che effettivamente la luce non può stare senza il perenne esercizio delle proprie forze, dappoichè non tanto essa dopo la fine del primo sonno o durante il corso del secondo perviene all'anima per opera della organizzazione, che tosto indipendentemente dalla volizione esercita le sue forze su' moduli o gruppi dei moduli di quella; di modo che o la luce libera agisce su vecchi moduli o gruppi di vecchi moduli dell'anima interamente, allora si hanno idee vecchie e connesse come si era precedentemente ideato nello stato vigile; o agisce su frammenti di varii vecchi moduli o di varii gruppi vecchi de' moduli dell'anima, ed allora si avranno frammenti inconnessi di varie vecchie idee. Che se a questo si aggiunge, come si rileva da fatti che i contemplatori stessi sperimentano in qualche loro ozio temporaneo, cioè che i soli oziosi hanno il privilegio di sognare anche nel principio del primo sonno, perchè questi hanno sempre nel cerebro un avanzo di luce libera che non consumano nè in esercizi fisici nè in esercizi spirituali precedenti, maggiormente appare che la *luce libera non può stare senza il perenne esercizio delle proprie forze.*

Basta ciò per ora intorno a questo argomento, in quanto alla sua relazione con l'altro che andremo a trattare nel

seguinte articolo: il dipiù a suo luogo, e propriamente nell' Epoca terza, ove, parlandosi della Natura intelligibile poscreazionale, ovvero del novello mondo fotogenico sostituito all'antico, di cui or ora, si avrà motivo di ritornare a questo importantissimo argomento.

ARTICOLO QUARTO

Applicazione di ciò che limitatamente oggi è e si fa dalla luce costituita nel massimo stato d' inconcentramento nell' anima umana, a ciò che illimitatamente un tempo fu e si fece, per Divin comandamento, dalla luce parimenti costituita nel massimo stato d' inconcentramento nell' anima universale (etere) costituente la Natura anticeazionale, ed affine nella sua essenza incorporea con l' anima umana. Dalla quale applicazione si deduce, a quanto oggi è e si fa, sebbene limitatamente, dall' anima umana, la sua fotogenia, cioè il doppio stato della luce nell' epoca anticeazionale, l' uno nello stato di luce meramente elementare senza modulazione incorporea in se stessa, che abbiamo chiamata luce libera ovvero immodulata, l' altro nello stato di luce elementare in modulazione incorporea in se stessa da fornire nella modulazione moduli immateriali a dati tipi, che abbiamo chiamata luce tipata ovvero modulata, l' una e l' altra (la luce libera ovvero immodulata e la luce tipata ovvero modulata) che riprodotta indefinitamente nell' indefinito spazio mercè la forza riproducibile della luce a se insita, costituiva quella Natura intelligibile organica (Etere universale, o Anima universale, o Via cosmogonica, o Natura anticeazionale o Mondo fotogenico antico), la quale doveva posteriormente passare, per Divin comandamento stesso, a Natura sensibile organica sotto le condizioni di un tempo da non più ripetersi nella poscreazione, se non nelle sole

riproduzioni organiche, le quali sono perciò oggi in fotogenia mere ed incontrastabili manifestazioni di ciò che un tempo fu e si fece.

Applicando ora quanto la luce *è e fa* oggi sul conto dell' intuizione nell' anima umana a quanto la stessa luce *dovè essere e fare* un tempo nell' anima universale sul conto della medesima, dovremo dire che la prima molecola di luce libera si trovò nell' anima universale nella stessa posizione nella quale oggi si trova la prima molecola di luce libera nell' anima umana; se non che la prima si riproduceva in se stessa in virtù dell' esercizio della forza riproduttore semplice a se insita, ed era chiamata ad agire illimitatamente nello spazio; la seconda poi non si riproduce in se stessa, per ragioni che si esporranno a suo luogo, ma viene perennemente fornita dall' organizzazione ovvero dall' esercizio perenne della vita impercettiva, e viene chiamata ad agire limitatamente perchè limitatamente circoscritta.

Come nell' anima dell' uomo la prima molecola di luce fornita dalla organizzazione e per opera della organizzazione aumentandosi procede nel dominio della forza attrattiva da idea a idea, ovvero da composizioni modali a composizioni modali fino ad aversi nella vecchiezza un deposito ovvero un' anima fatta da immensi e progressivi moduli, ovvero da immense e progressive idee, così pure un tempo nello spazio, cioè avanti la creazione della materia, la prima molecola di luce moltiplicandosi nella propria riproduzione e trovandosi nel dominio della forza attrattiva doveva parimenti procedere gradatamente da idea a idea, ovvero da composizioni modali a composizioni modali sino ad aversi nella sua incalcolabile vecchiezza una indefinita serie di progressive e gradualì idee, ovvero di progressivi e gradualì moduli.

Così la luce, allora in esercizio su se stessa, compo-

neva in se stessa modulando nel dominio della forza attrattiva, e con ciò intuiva in se stessa.

Nel dominio della stessa forza attrattiva, e mercè l'azione della luce libera sul modulo, questo si riproduceva: con ciò la luce intuiva nella riproduzione di questo modulo.

Nel dominio della forza ripulsiva e mercè l'azione della luce libera sul modulo, questo si scomponeva; e con ciò intuiva nella scomposizione di questo modulo.

Intuendosi sempre il modulo si scomponeva nel dominio della forza ripulsiva, e si ricomponeva nel dominio della forza attrattiva; e queste operazioni duravano finchè la idea ovvero il modulo riusciva perfetto nel genere suo: nè più e nè meno come accade nell'intuizione all'uomo, il quale *sente* scomporsi e ricomporsi in se la stessa idea ovvero lo stesso modulo, e queste operazioni durano finchè la idea o modulo riesca più o meno perfetto nel genere suo.

Adunque avanti la creazione della materia la luce libera continuamente riproducendosi in se stessa, e procedendo costantemente e per un indeterminabile corso di tempo da intuizioni ad intuizioni, si trovò alla fin fine nella sua incalcolabile vecchiezza costituita in un'anima universale indefinitamente sapiente, perchè fatta da infinita luce libera, e da indefinite progressive serie di moduli ovvero d'idee. Ma, si dirà, e si dirà con ragione, cosa erano queste indefinite progressive serie di moduli rappresentate da indefinite progressive serie d'idee? Ecceci ora nella universale fotogenia della Luce ovvero dell'universal mondo fotogenico antico, quello che c'introdurà nella misteriosa Cosmogonia con un metodo tanto semplice quanto garante del successo, quale è appunto il *metodo fotogenico*, che da se stesso, nel corso di questo lavoro, si manifesterà essere il *metodo naturale* della scienza cosmogonica.

Bottanici. Mettetevi avanti gli occhi ne' vostri doviziosi erbarii la scala graduale delle progressive serie dei vostri Esseri vegetali che ora abitano nel nostro pianeta, cominciando, a quanto finora le bottaniche conoscenze c'insegnano, dalle Alghe (serie la più semplice) alle Rannoculacee (serie la più composta), e voi avrete in questa scala graduale delle progressive serie de' vostri Esseri vegetali di oggi una scala graduale di progressive serie degli stessi esseri modali ovvero fotogenici di un tempo; se non che oggi, vale a dire dopo la nascita della materia, essi si trovano fisicamente personificati ovvero materializzati; un tempo poi, cioè avanti la nascita della materia, essi erano impersonificati ovvero immateriali, equivalenti perciò a serie progressive d'idee ovvero di moduli fotogenici, le quali serie alla comparsa della natura sensibile dovevano infine personificarsi.

Zoologi. Mettetevi avanti gli occhi ne' vostri opulenti gabinetti anatomici la scala graduale delle progressive serie de' vostri Esseri animali che ora abitano nel nostro pianeta, cominciando, a quanto le moderne zoologiche conoscenze sinora insegnano, da' zoofiti e terminando alla umana specie, e voi avrete in questa scala graduale delle progressive serie de' vostri Esseri animali di oggi una scala graduale delle progressive serie de' medesimi esseri modali ovvero fotogenici di un tempo; se non che oggi, vale a dire dopo la nascita della materia, essi si presentano fisicamente personificati, ovvero materializzati; un tempo poi, cioè avanti la nascita della materia, essi erano impersonificati ovvero immateriali, equivalenti perciò a serie progressive d'idee ovvero di moduli fotogenici, le quali serie alla comparsa della natura sensibile dovevano infine personificarsi.

Ma come potete, voi Bottanici, conoscere la scala graduale de' vostri esseri vegetali che abitano nel nostro pianeta, mentre essa viene interrotta da serie, le quali

standosi a' monumenti geologici, oggi non esistono più? Come potete, voi Zoologi, conoscere la scala graduale dei vostri esseri animali che abitano nel nostro pianeta, mentre essa viene interrotta da serie, le quali, standosi parimenti a' monumenti geologici, oggi non esistono più?

E conoscete, voi Botanici e soprattutto voi Zoologi, nell'attuale stato delle conoscenze umane, tutte le serie degli Esseri organici oggi viventi nel pianeta?

E dopo che anche, voi Botanici voi Zoologi, conoscete le lunghissime serie vegetali ed animali sì estinte che esistenti nel nostro pianeta, potrete voi conoscere quelle altre serie vegetali ed animali che esistono negli altri pianeti del sistema, *ex. gr.* in Mercurio, in Venere, ec. ec., in somma nell'Universo abitato, serie delle quali molte o quasi molte non hanno mai esistito nel nostro pianeta?

Ed avete, soprattutto voi Zoologi, trovato ancora il *metodo naturale* per la classificazione esatta degli esseri animali, che si fonda sulla conoscenza esatta della organizzazione comparativa che si tiene alla vita impercettiva, conoscenza che siete ancora molto lontani dal possedere, e che forse non mai possederete, ma che sarebbe essenziale a possedersi, onde aversi la classificazione progressiva degli esseri animali personificati di oggi, esprimere la progressiva personificazione delle idee o moduli fotogenici, ovvero degli esseri animali impersonificati di un tempo?

Malgrado però tanto vòto, parte impossibile parte difficile a livellarsi, da quel poco che conosciamo e delle serie degli esseri vegetali e delle serie degli esseri animali esistenti nel nostro pianeta, possiamo benissimo concepire le indefinite serie progressive delle idee, ovvero dei moduli fotogenici di un tempo nell'infinito spazio, essere rappresentate oggi dalle indefinite serie progressive degli esseri organici esistenti nell'universo; la qual cosa da se stessa manifesta il progressivo indefinito sa-

pientismo della luce avanti la creazione della materia, vale a dire della natura intelligibile anticreazionale, di quell'antico universal mondo fotogenico.

Sì, in questa natura intelligibile anticreazionale, in quest'etere o anima universale, in questa vita cosmogonica, in somma in questo mondo fotogenico universale, a forza d'intuire si modulò la organizzazione degli Esseri; in quest'anima universale a forza d'intuire si costituirono per ciascuna serie le funzioni generali e parziali di quest'ammirabile organizzazione, dappoichè l'ideamento per parte della luce anticreazionale ovvero dell'anima universale di un modulo organico, e degli usi e funzioni di tutte e singole parti di questo modulo organico erano operazioni immateriali allora essenzialmente connesse tra loro, come oggi nell'anima dell'architetto l'ideamento del modulo edificio, e degli usi e funzioni di tutte e singole parti di questo modulo edificio, sono parimenti operazioni immateriali tra loro essenzialmente connesse. La differenza consiste solo, che nella natura intelligibile anticreazionale, che procedeva essa sola, il modulo originale veniva chiamato a personificarsi in se stesso, allorchè doveva aver luogo la nascita della materia, ovvero della natura sensibile; mentre oggi, in cui la natura umana intelligibile procede con la natura umana sensibile, il modulo originale resta tale nella prima, cioè nella natura umana intelligibile, mentre un esemplare di esso va a personificarsi nella seconda, cioè nella natura umana sensibile.

In somma; quanto nella natura anticreazionale, in quest'anima o etere universale, in questa vita cosmogonica, in questo mondo fotogenico universale s'intuiva dal suo principio alla sua decrepitezza intorno alla organizzazione degli esseri organici, ed intorno alle funzioni di tutte e singole parti di questa organizzazione, tutto tutto doveva realizzarsi nel loro fisico personificamento, il quale ebbe luogo, come si vedrà nell'Epoca seconda, dopo la nascita

della materia; dimodochè surta questa, la Luce libera (che a suo luogo si manifesterà *secondaria*) si esercita sull'essere organico personificato, nè più e nè meno, come avanti l'istallamento della materia la luce libera *primitiva* si esercitava sull'essere organico impersonificato. E per dir tutto in poco, noi della razza umana che abbiamo un'anima limitata, inabilitati a misurarci con un'anima illimitata, osando parlare delle inarrivabili maraviglie di quest'anima illimitata nell'esercizio delle sue funzioni e de' risultamenti che da queste derivavano, sempre sotto il Divin comandamento e per Divino comandamento istesso, diremmo tutto se ci facessimo a rappresentare la indefinita universal massa delle serie ovvero famiglie degli esseri organici surta dopo la creazione della materia, e nella organizzazione e nelle funzioni materiali ed immateriali annesse a questa organizzazione, una vera manifestazione d' illimitata sapienza personificata (1). Ne sia di pruova, per tacer tutto, l'uomo, il quale da se solo si esprime una manifestazione di una illimitata sapienza personificata, perchè fu l'ultimo ad essere creato modulo dall'anima universale (2), e lo fu quando essa si trovò giunta allo stato d' illimitata sapienza, vale a dire invecchiata nell'esercizio d' Ideare ovvero modulare, termine del quale esercizio dovè essere una idea,

(1) Abbiamo però di non doversi confondere, con le erronee scuole, per le ragioni che da qui a poco si esporranno, questa illimitata sapienza personificata con la illimitata impersonificabile sapienza di un Dio, al quale ~~placere~~ dar luogo *in tempore* ad una natura intelligibile temporanea ovvero ad una universal potenza creatrice che la rappresentasse negli attributi, da servire poscia, come a suo luogo si vedrà, sotto il Divin comandamento stesso, questa universal potenza creatrice alla costituzione dell'universo, personificandosi in creato.

(2) Si avverta che qui si parla dell'essere organico uomo nello stato di *modulo* ovvero di *stampa*, e non già dell'essere organico uomo che, nato modulo ovvero stampa molto tempo innanzi, doveva molto e molto tempo dopo, per opera Divina, personificarsi nel primo uomo, il cui cronometro fissato dal Genesi trovasi, come a suo luogo si vedrà, in pieno accordo con la Fisica.

Cosmogon.

ovvero un modulo fotogenico, al di là del quale non poteva aversi idea ovvero modulo fotogenico più perfetto. Che se ci fosse lecito fare un paragone fra la illimitata sapienza dell'anima universale e la limitata sapienza dell'anima umana, la più esercitata nelle intuizioni, diremmo che nell'anima universale il progressivo sapientismo della luce sta dal suo nascere alla sua vecchiezza, come il progressivo sapientismo della luce sta dal suo nascere alla sua vecchiezza nell'anima dell'uomo contemplatore.

Infatti di questo progressivo sapientismo della luce avanti la Creazione noi ne abbiamo oggi una pruova autentica in una branca della costituzione organica, intendiamo dire nella divisione generale, che facciamo degli animali in *imperfetti* e *perfetti*, e con la divisa pe' primi di procedere la natura dal più imperfetto al meno imperfetto, ne' secondi di procedere la natura dal meno perfetto al più perfetto. Questo procedere delle serie animali nel nostro pianeta, comunque interrotte per cause di sopra accennate e che meglio si svilupperanno a suo luogo, dall'imperfetto al perfetto, dimostra abbastanza il procedere di un tempo della luce nelle serie progressive delle idee ovvero di moduli organici, le quali serie d'idee ovvero di moduli fotogenici nel personificazione dovevano presentarsi nello stesso modo col quale furono concepite, cioè andandosi dall'imperfetto al perfetto, sicchè giuntosi all'uomo si ebbe un'idea ovvero un modulo fotogenico perfettissimo, al di là del quale la illimitata sapienza della luce non poteva andare più innanzi, onde conseguire una idea, ovvero un modulo fotogenico più perfetto di quello dell'uomo: vale a dire, che arrivata la grand'anima dell'Universo, questa vita cosmogonica, al concepimento dell'idea ovvero del modulo fotogenico uomo, arrivò al massimo della sua illimitata scienza da non poter procedere più innanzi nelle intuizioni, ovvero nelle progressive composizioni di nuovi esseri moduli fotogenici più perfetti di quello dell'essere intelligente.

Vogliamo però che non si confonda la illimitata sapienza della luce avanti la nascita della materia con la illimitata ed infinita sapienza di Dio, che creò dal nulla questa luce,

Primo, perchè la illimitata sapienza della luce ebbe principio, mentre la infinita ed illimitata sapienza di un Dio non ha avuto principio;

Secondo, perchè la illimitata sapienza della luce non nacque tale, ma vi procedè gradatamente nel corso indeterminabile di tempo, mentre la infinita ed illimitata sapienza di un Dio nacque tale *ab aeterno*;

Terzo, perocchè la illimitata sapienza della luce anticreazionale disparve nel suo fisico personificazione, come si vedrà a suo luogo; mentre la infinita ed illimitata sapienza di Dio, come fisicamente impersonificabile, non finisce mai.

Altra ragione poi di positiva differenza si leggerà nel principio del seguente capitolo, ove l'epiteto *illimitato* sarà portato al suo giusto valore, oltre quello che si leggerà nel *finale* dell'opera all'uopo.

Ed ora si è che possiamo discendere al parallelo e relazione tra le funzioni immateriali di un tempo avanti la nascita della materia e le funzioni immateriali di oggi dopo la nascita della materia (scopo unico del fin qui detto nel quattro articoli di questo capitolo), per sempre più confermarci, che nel ciò che *oggi è e si fa* esistono sempre le tracce del ciò che *un tempo fu e si fece*. Ed in questo parallelo e relazione, che ora andremo a fare per via di risultamenti i quali emergono dal quanto finora si è esposto nel corso di questo capitolo, ognuno da se stesso viene a comprendere andare tali risultamenti dovuti a' passi fatti nella scienza della vita, la quale ci ha rivelato l'importante segreto dell'origine dell'anima degli esseri organici animali, e soprattutto dell'anima umana; senza la quale conoscenza la stessa vita immateriale umana e con questa la vita immateriale cosmogo-

nica, nel senso della quale, come si vedrà ne' seguenti *risultamenti*, quella si esercita, sarebbero rimaste perpetuo mistero. Ecco adunque i memorandi risultamenti, ai quali, direm così, ci conduce per la mano il contenuto in questo capitolo.

RISULTAMENTO 1.^o

Le funzioni immateriali di oggi si esercitano sullo stesso principio, sul quale esse si esercitavano un tempo.

RISULTAMENTO 2.^o

Questo principio, comune ne' due tempi anticreazionale e poscreazionale, è la luce pura; *pura* nell'epoca anticreazionale perchè la materia non esisteva ancora, *pura* nell'epoca poscreazionale perchè tale si elabora dalla organizzazione, quantunque in mezzo alla materia.

RISULTAMENTO 3.^o

L'anima universale, addetta all'esercizio della vita cosmogonica, ebbe un principio nella prima molecola di luce pura per opera dell'Autor Primo di tutte le cose; l'anima dell'uomo, addetta all'esercizio della vita umana (fatta astrazione di quella concessa dal Grande Iddio, come si disse, al primo uomo), ha un principio nella prima molecola di luce pura per opera della organizzazione; con la differenza che quella avanti la nascita della materia illimitatamente aumentava per opera della propria riproduzione, questa dopo la nascita della materia limitatamente aumenta per opera della stessa organizzazione. I motivi poi di tale differenza si conosceranno a suo luogo.

RISULTAMENTO 4.^o

Non bastava a' due tempi, anticreazionale e poscreazionale, l'aversi una luce pura per aversi un'anima do-

tata di facoltà intellettuali, sebbene illimitata nel primo caso, limitata nel secondo; ma conveniva che questa luce vi si costituisse nel massimo stato d'inconcentramento, come tale nello stato perfettamente incalorifico e perfettamente oscuro tanto nell'anima universale avanti la nascita della materia, quanto nell'anima umana dopo la nascita della materia. Questa assimilazione della luce di oggi nell'anima umana con quella di un tempo nell'anima universale, manifesta da se stessa la comune *essenza incorporata* nelle due anime e cosmogonica ed umana.

RISULTAMENTO 5.º

I tre modi d'intuizione, cioè 1.º quando la luce libera nel dominio della forza attrattiva compone in se stessa modulando, 2.º quando la luce libera nel dominio della stessa forza agisce sulla modulata riproducendola, 3.º quando la luce libera nel dominio della forza ripulsiva agisce sulla modulata scomponendola, sono comuni tanto un tempo all'anima cosmogonica, quanto oggi all'anima: se non che i tre modi d'intuizione di una maniera convenivano ad un'anima illimitata (cosmogonica) e senza ancora la materia, di un'altra maniera poi convengono ad un'anima limitata (umana) ed in mezzo alla materia.

RISULTAMENTO 6.º

A somiglianza dell'anima umana costituita, sebbene limitatamente, da luce libera ovvero immodulata e da luce tipata ovvero modulata, l'anima universale era parimenti costituita, sebbene illimitatamente, da luce libera ovvero immodulata e da luce tipata ovvero modulata da formare la natura intelligibile organica, la quale doveva posteriormente passare, per Divin comandamento, a natura sensibile sotto le condizioni di un tempo da non più ripetersi, siccome a suo luogo si vedrà, nella poscreazione, se non

nelle sole riproduzioni organiche, le quali, come mere operazioni fotogeniche, sono oggi manifestazioni di ciò che un tempo *fu e si fece*.

RISULTAMENTO 7.º

La comune essenza incorporea delle due anime, cosmogonica ed umana, motivata nel risultamento 4.º, ed il comune modo d'intuire delle medesime (fatta sempre astrazione dell'illimitato col limitato, motivato nel 5.º risultamento) concedono all'uomo *intuente* un distinto posto in natura, quello appunto di costituirlo *piccolo mondo fotogenico*, come tale suscettivo di esplorare l'universal mondo fotogenico che precedè la Creazione, e di cui uella post-creazione l'anima umana, questo piccolo mondo fotogenico, attesa la comune essenza incorporea ed il comune modo d'intuire, n'è la espressiva immagine. E perciò proseguendo noi a studiare la vita intellettuale umana, questo piccolo mondo fotogenico di oggi, proseguiremo a studiare la vita intellettuale cosmogonica, questo universal mondo fotogenico di un tempo.

Si vedrà nel seguente capitolo la copiosa messe che ci danno questi sette risultamenti, *messe* la quale continuerà a dare importanti frutti in tutto il corso di questo lavoro. Intanto chiuderemo l'articolo quarto di questo interessantissimo capitolo con dire che l'anima universale ebbe un termine, come si vedrà nel principio dell'*Epoca Creazionale*, al pari che l'anima umana ha un termine anch'essa quaggiù; con la differenza però, che l'anima universale ebbe un termine, come si vedrà nella ora citata epoca e nella seguente che è l'ultima, personificandosi in universo in vita; l'anima umana poi è serbata, per Divin volere, ad una vita futura. Ed era della giustizia Divina far di tutto onde livellare con una eterna vita futura nell'uomo le vicende della vita temporanea di quaggiù, ove « *sunt iusti, quibus mala proveniunt; et sunt impii, qui ita securi*

sunt quasi justorum facta habeant » (1); ove « justus perit in justitia sua, et impius multo tempore vivit in malitia sua » (2); ove spesso vediamo « impios sepultos qui cum adhuc viverent in loco sancto erant, et laudabantur tanquam justorum opera » (3); ed ove finalmente « omnia servantur incerta, eo quod universa eveniunt bono et malo, justo et injusto, mundo et immundo, sicut bonus sicut et peccator » (4).

CAPITOLO QUINTO

SOMMARIO

Proseguo dell' argomento dell' articolo quarto. Sommario delle funzioni immateriali ovvero fotogeniche della natura anticeazionale, relative alla grand' opera delle progressive serie modali incorporee a dati tipi immateriali dell'organismo, costituenti la natura intelligibile organica. Era di transizione della natura anticeazionale, ovvero della natura intelligibile alla natura creazionale, ovvero alla natura sensibile. Un vale alla natura anticeazionale ovvero alla natura intelligibile, ovvero al mondo fotogenico antico, sorgente, sotto la Divina immediatezza, di quanto esiste.

Abbiamo detto poco fa che la nascita dell' uomo modale segnò l'epoca della sapienza illimitata dell' etere universale luce avanti la Creazione. Amiamo però riflettere che il termine *illimitato*, adoperato in questa occasione, è *relativo* e non *assoluto*, per la potissima ragione che la sapienza della natura anticeazionale ovvero della

(1) Ecclesiastes, Cap. XIV. vers. 14.

(2) Id. Cap. VII. v. 16.

(3) Id. Cap. VIII. v. 10.

(4) Id. Cap. IX. v. 2 e 3.

natura intelligibile, rappresentata dall'etere universale o anima universale, relativamente a noi è illimitata, poichè la illimitata sapienza assoluta è dell'Autor Primo di tutte le cose. E giustamente diciamo che la sapienza dell'anima universale era illimitata relativamente all'anima umana; dappoichè se non ci viene permesso di valutare nel pianeta che abitiamo la *potenza* o *rapporto* delle forze che vi si esercitano, e che sono limitate (*Noto X*) e cadono sotto i nostri sensi, come ci potrà essere permesso penetrare nelle forze intelligibili di un tempo, che non possono non trovarsi se non fuori la sfera bene limitata della nostra immaginazione? Dopo il ben poco detto nell'ultimo articolo del passato capitolo intorno alla natura intelligibile anticreazionale, di questo mondo fotogenico universale, e dopo l'altro ancora e ben poco che si dirà nel corso di questo, e desunto l'uno e l'altro dal poco che abbiamo potuto sapere intorno a ciò che *oggi è* e *si fa*, tutto al più l'anima umana potrà dire dell'anima universale, di questo universale mondo fotogenico che precedè la creazione della materia, « che la Luce nell'epoca anticreazionale spiegò progressivamente, sempre però per Divin comandamento e sotto la Divina dipendenza, la sua operosissima intelligibilità, sino ad essere relativamente a noi illimitata; che in quest'epoca, indeterminabile dagli umani mezzi, la natura anticreazionale ammassò i suoi tesori; in quest'epoca essa concepì quelle indefinite progressive serie d'idee esprimenti le indefinite progressive serie modali incorporee a dati tipi dell'organismo, da costituire la natura intelligibile organica; e quanto concepì intorno a questa natura intelligibile organica tutto doveva convertirsi, per Divin comandamento, in un codice di *leggi fisiche* immutabili ed eterne nel suo personificazione, ovvero nel suo passaggio, sotto la Divina dipendenza, a natura sensibile. In somma, per dire tutto in poco, la luce nell'epoca anticreazionale in esercizio su se stessa, operò nelle tenebre i suoi prodigi per involgerli appunto nelle stesse

tenebre coll' uomo, allorchè essa andava ad esercitarli in pieno giorno sulla materia ».

Proseguiamo intanto le nostre ricerche, comunque limitate, intorno a questa inesauribile natura intelligibile.

Da una parte abbiamo marcato, nell' art. 4.^o del passato capitolo, che la natura anticeazionale allorchè pervenne all' idea esprimente il modulo *uomo* non poteva andare più innanzi nelle idee esprimenti nuove serie modali, perchè non poteva darsi un' idea ovvero un modulo più perfetto di quello di un Essere intelligente; che se vi fosse stato, questo sarebbe comparso nell' epoca creazionale; ciò ch' è contrario alla osservazione.

Dall' altra parte si è marcato, nello stesso articolo del medesimo capitolo, che tre sono i requisiti della intuizione comuni alla luce anticeazionale e poscreazionale costituita nel massimo stato d' inconcentramento, e sono:

1.^o quando la luce libera, nel dominio della forza attrattiva, compone in se stessa modulando;

2.^o quando la luce libera, nel dominio della stessa forza, agisce sulla luce modulata riproducendola;

3.^o quando la luce libera, nel dominio della forza repulsiva, agisce sulla luce modulata scomponendola.

Ciò premesso: compiuta nella natura anticeazionale la idea esprimente l' uomo modale, la luce cessò dall' intuire col comporre nuove serie di esseri modali, perchè non vi era idea esprimente un modulo più perfetto di quello dell' uomo.

Allora, simile a quanto *oggi è e si fa* dall' anima umana, la quale arrivata ad un certo compimento delle sue idee si trattiene ed in conseguenza intuisce e fruisce in questo o scomponendole o ricomponendole o riproducendole, sempre però, nell' uno e nell' altro caso, negli stessi tipi modali; l' anima anticeazionale parimenti (facendosi sempre differenza fra un limitato ed un illimitato) pervenuta all' idea esprimente l' *uomo modale*, al di là della quale non poteva esservi idea esprimente un mo-

dulo più perfetto, si tratteneva ed in conseguenza intuitiva e fruiva nella scomposizione e ricomposizione de' moduli preesistenti o nella riproduzione de' moduli ricomposti, tutti però con lo stesso tipo modale-organico: quindi è che dall'istallamento dell'uomo modale in avanti la luce libera, che incessantemente si riproduceva mercè la sua forza riproducete semplice, intuitiva non più con l'ideare nuove serie di esseri modali, ma con lo scomporre e ricomporre i preesistenti e riprodurre i ricomposti; vale a dire che si modificò nella luce il primo modo d'intuizione, il quale restò limitato a comporre modalmente, secondo i tipi preesistenti, ciò che si era precedentemente scomposto, ritenendo il secondo ed il terzo nella sua integrità.

Or qui è il luogo opportuno di contemplare l'andamento dell'universal mondo fotogenico antico, cioè a dire il procedimento intuitivo della luce anticreatoreale e prima e dopo la nascita dell'Essere intelligente modale, sempre però con la fida scorta di ciò che oggi è e si fa, per non cadere nelle astrazioni.

Quando la luce anticreatoreale prima e dopo la nascita dell'uomo modale esercitava la sua intuizione nella maniera anzidetta, avveniva che la luce libera in riproduzione in se stessa componendo e ricomponendo in se stessa addiveniva modale, e che questa luce modale nelle scomposizioni ritornava ad esser luce libera per tornar poi un'altra volta modale nelle composizioni e ricomposizioni, e poscia di nuovo libera nelle scomposizioni, e così successivamente. Lo stesso va detto pe' moduli composti o ricomposti che si riproducevano, ed i quali nelle scomposizioni ritornavano a luce libera; questa nelle composizioni e ricomposizioni addiveniva di nuovo modale, poscia di nuovo luce libera nelle scomposizioni, e così successivamente.

Risulta da ciò che la luce libera, la quale costituita in queste qualità non poteva esistere se non si riproduceva in se stessa mercè la forza riproducete semplice a

se insita, derivava, e prima e dopo la nascita dell'uomo modale, da luce libera, che precedentemente aveva percorso i stadii 1.^o delle composizioni, 2.^o delle scomposizioni e ricomposizioni, 3.^o delle riproduzioni di ciò che si componeva e si ricompondeva; cosicchè con l'esercizio perenne di tutte queste operazioni intuitive in tutto il corso dell'epoca antireazionale, consistente in sostanza nel perenne e mai interrotto alternativo passaggio della luce libera a luce modale e della luce modale a luce libera, in ultima analisi quanto era nell'infinito spazio la indefinita luce libera, si trovò al termine dell'epoca antireazionale tutta quanta abituata nell'esercizio delle proprie forze.

E questo modo di comportarsi della luce primitiva nell'epoca antireazionale non è mica dottrina astratta, ma reale; dappoichè di essa trovasi una positiva traccia nel ciò che *oggi è e si fa*, intendiamo dire nel mondo fotogenico novello, cioè nella natura intelligibile postreazionale, nella quale, come a suo luogo si vedrà, il passaggio alternativo della luce secondaria dallo stato libero allo stato modulato e viceversa è continuo, e mai interrotto.

Vale a dire, ritornando al di sopra esposto, che nell'epoca antireazionale non bastava alla luce libera in riproduzione semplice in se stessa avere, a motivo del perenne esercizio delle due forze rivali, le insite proprietà di comporre, scomporre e ricomporre in se stessa, e riprodurre ciò che componeva e ricompondeva in se stessa; importava bensì ch'essa, la luce libera, fosse abituata in tutto il corso dell'epoca antireazionale nell'esercizio di tali forze, per poi abitualmente esercitarle quando, continuando tuttavia nell'operare in se stessa, si trovava non più nello stato d'inconcentramento ovvero intuitivo, ma nello stato di concentramento ovvero intuitivo.

Di quale e quanta importanza sia la dottrina esposta, cioè di trovarsi la luce libera antireazionale, mercè il suo

perenne alternativo passaggio da libera a modulata e viceversa, abituata nel comporre, scomporre, ricomporre e riprodurre ciocchè componeva e ricomponeva, cominceremo a vederlo or ora che ci avviciniamo al termine della *natura anticreazionale* ovvero dell'universal mondo fotogenico antico, e lo vedremo più tardi nel principio della *natura creazionale*, non che in tutto il corso della medesima, non lasciando noi qui ripetere che la stessa dottrina, di trovarsi cioè la luce anticreazionale nel suo perenne alternativo passaggio da luce libera a modulata e viceversa, abituata a comporre, scomporre, ricomporre e riprodurre ciò che componeva e ricomponeva, si ravviserà pure nella *natura intelligibile poscreazionale* ovvero nel novello mondo fotogenico, vale a dire nel ciò che *oggi è e si fa*, precedente meramente dal ciò che un tempo *fu e si fece*.

Aduoque la luce libera anticreazionale, col continuamente riprodursi in se stessa mercè la forza riproductrice semplice a se insita e che derivava da precedente luce libera abituata alle composizioni, scomposizioni, ricomposizioni e riproduzioni di ciò che si componeva e ricomponeva, ed in ultimo alle scomposizioni di quanto si componeva, si ricomponeva e si riproduceva, questa luce libera, diciamo, andava sempre più a caricare dell'imponderabile l'indefinito spazio; sicchè venne un tempo in cui essa, la luce libera, col continuamente riprodursi in se stessa ne caricava l'indefinito spazio in modo, che cominciava a fare sperimentare a questo il passaggio dalla oscurità assoluta ad una certa luminosità, e dalla incalorificità assoluta ad una certa calorificità. Possiamo rappresentarci in questo periodo di tempo prossimo alla Creazione trovarsi l'indefinito spazio, e nello splendore e nella temperatura, presso a poco come nelle coruscazioni boreali di oggi.

Or si è marcato nel passato capitolo, e soprattutto nell'articolo terzo dello stesso, che il requisito essenziale

per la intuizione è quello di doversi trovar la luce nel massimo stato d'inconcentramento, come tale fuori lo stato di minimo splendore e di minima calorificità. Quindi è che nello stato d'incipiente splendore e d'incipiente calorificità, vale a dire d'incipiente concentramento, l'anima universale se non finì all'intutto in questo tempo d'intuire si dovè però trovare nello stato d'intuitiva decrepitezza, sicchè le funzioni intuitive si dovevano esercitare in uno stato assai debole.

Ma anche questo stato debole intuitivo della luce anticreazionale doveva alla fin fine rendersi nullo, dappoichè proseguendo la luce libera a riprodursi in se stessa mercè la perenne forza riproducete semplice a se insita, l'incipiente splendore e la incipiente calorificità doveano aumentare in raglon diretta dell'aumento della luce libera; sicchè venne un tempo che, in forza dell'aumento dell'incipiente splendore e della incipiente calorificità, la luce libera anticreazionale cominciando a uscire nell'indefinito spazio dallo stato d'inconcentramento (requisito essenziale dell'intuizione) ed approssimandosi allo stato d'iniziale concentramento, si avviava a perdere la intuizione; vale a dire si avviava a perdere successivamente l'un dopo l'altro i tre modi d'intuizione, nel senso però che si esporrà.

Possiamo chiamare quest'ultimo periodo dell'epoca anticreazionale, quando la luce si avviava dallo stato d'inconcentramento allo stato di concentramento a segno di presentare un certo splendore ed una certa calorificità, un *periodo di transizione*. E possiamo figurarci trovarsi la luce in questo periodo di transizione infra il minimo stato d'inconcentramento e il minimo stato di concentramento, dappoichè nel *Nota quinto* si è marcato che la luce in ambo i stati, cioè d'inconcentramento e di concentramento, ha le sue graduazioni dal minimo al massimo. E questo passaggio progressivo della luce libera anticreazionale dal massimo stato d'inconcentramento fino al minimo stato di concentra-

mento, esprime abbastanza il passaggio progressivo della luce stessa dall'intuitivo all'intuitivo; insomma esprime il *periodo di transizione della natura intelligibile alla natura sensibile*, alla quale andremo a passare nella seguente Epoca, dopo esserci per poco intrattenuti qui, a maggiore schiarimento, su questo *periodo di transizione*.

Quando noi poco fa abbiamo detto che la natura anticreazionale nel periodo di transizione si avviava alla intuizione, non si debbe dedurre da ciò ch'essa cessava dall'esercizio delle proprie forze: conviene spiegarci meglio su tale assunto.

Allorchè la luce si avviava nel periodo di transizione, per le ragioni testè dette, dallo stato d'inconcentramento allo stato di concentramento, doveva necessariamente avviarsi alla intuizione, perchè la intuizione era incompatibile con lo stato d'iniziale splendore e d'iniziale calorificità (articolo terzo del capitolo quarto), in preda ai quali essa allora si trovava. Ma fu pure notato nel corso dello stesso capitolo quarto, che la luce libera, in qualunque stato essa si trova, non può stare senza l'esercizio perenne delle proprie forze rivali, quindi senza produrre perennemente gli effetti essenzialmente annessi all'esercizio di queste forze, e che sono le composizioni, le scomposizioni, le ricomposizioni e le riproduzioni di quanto si compone e si ricompone. Quindi era che al terminare dell'epoca anticreazionale la luce libera malgrado che si avviava dallo stato d'inconcentramento allo stato di concentramento, come tale allo stato d'iniziale splendore e d'iniziale calorificità, proseguiva tuttavia a comporre, scomporre, ricomporre e riprodurre, procedendo sempre le composizioni, ricomposizioni e riproduzioni secondo il senso dei tipi preesistenti, però non più intuitivamente ma intuitivamente, e propriamente per gli usi o abitudini contratte dalla luce libera allorchè, nel suo stato di massimo inconcentramento, procedeva intuitivamente nelle composizioni, scomposizioni, ricomposizioni e riproduzioni

modali. Ed è questa la prima applicazione che facciamo della dottrina dianzi esposta, cioè che conveniva alla luce libera non solo avere a se insito l'esercizio perenne delle due forze, ma contrarre anche abitualmente l'esercizio di queste forze nel corso dell'epoca anticreazionale per poi esercitarle abitualmente nel periodo di *transizione*, quando essa, la luce, dallo stato d'inconcentramento s'avviava allo stato di concentramento, e faceva con ciò il passaggio dall'intuitivo all'inintuitivo. Proseguiremo a fare da qui a poco la seconda applicazione di questa dottrina nel principio dell'epoca creazionale, quando la luce libera fa passaggio repentino allo stato di massimo concentramento; nel quale passaggio repentino sta tutto il mistero di quella Creazione, che il Grand' Iddio, *ab aeterno*, si era proposto operare per mezzo della luce.

Intanto *vale*, o *natura anticreazionale*, o *natura intelligibile*, o *anima universale*, o *vita cosmogonica*, o *etere universale*; tu che oggi vieni salutato dalla scienza col legittimo titolo di *universal mondo fotogenico*, sì, *vale*. Tu per Divina disposizione seguisti illimitatamente nella intelligenza, come or pratica la intelligenza dell'anima umana limitatamente, i periodi della infanzia, della gioventù, della virilità, della vecchiezza e della decrepitezza. Tu, come l'anima umana, questo *piccolo mondo fotogenico*, fa oggi, nel periodo della virilità alla vecchiezza ideasti per Divina disposizione le grandi cose, e singolarmente l'uomo *modale* ovvero fotogenico, capo d'opera della tua intelligenza. Tu, come l'anima umana, giunta alla decrepitezza val a finire, nata come l'anima umana, val a risorgere in una vita futura; con la differenza che l'anima umana va a risorgere nel suo Dio, e tu vai a risorgere personificandoti in universo, con passare da *universal potenza creatrice* a *universal potenza creata*. Si direbbe che tu, nel passare a questa vita futura ad un universo in vita, sotto la dipendenza di Colui che dal nulla ti trasse, procedesti, come nella natura intelligibile, con

la tua solita sapienza: nulla di ciò. Tu vi procedesti intuitivamente, vale a dire con l'esercizio abituale di quelle forze, che tu intuitivamente contraesti nell'esercitarti precedentemente in qualità di natura intelligibile. Il solo Iddio, universal Ente supremo *ab aeterno* impersonificabile, conosceva nella sua *assoluta* illimitata sapienza il modo col quale tu, investita da' divini attributi (illimitati relativamente a noi, sempre limitati relativamente a Lui) da natura intelligibile facevi intuitivamente passaggio a natura sensibile. Sì, *vale*, o universal mondo fotogenico: tu vai a contrarre un'esistenza non più modale ma reale, non più fotogenica ma fisica, insomma va' a personificarti, e con ciò vai a nasconderti alla umana intelligibilità, allorchè questa apparirà sulla terra; ma un novello mondo fotogenico ti succederà; e questo novello mondo fotogenico svelerà alle generazioni future i prodigi dell'antico.....



EPOCA SECONDA

NATURA CREAZIONALE OVVERO MONDO FOTOGENICO ANTICO
IN PERSONIFICAZIONE, OVVERO NATURA SENSIBILE DIVISA
IN DUE PERIODI DI TEMPO.



PRIMO PERIODO

CAPITOLO PRIMO

SOMMARIO

La luce libera, o immodulata, col continuamente riprodursi su se stessa nel corso dell'epoca antireazionale assieme colla luce tipata o modulata, dovè alla fin fine portare all' indefinito etere che ne risultava una universal tensione imponderabile, e tale da dovere aver luogo necessariamente in esso una crise universale, conseguenza della quale fu il passaggio repentino della luce allo stato massimo di concentramento nella formazione d' indefiniti corpi luminosi (poscia pianeti primarii ovvero astri) nell' indefinito spazio.— Elaboramento della materia elementare inorganica e de' rudimenti della materia organica nell' interiore di questi corpi luminosi in preda, dopo il subitaneo concentramento della luce, ad una repentina compressione e ad una repentina calorificità.
Cosmogon.

Con ciò la luce libera anticreazionale non in modulazione in se stessa passa a materia elementare inorganica, e la luce modulata o tipata ovvero fotogenica passa a materia rudimentale organica.

Abbiamo lasciato l'etere universale luce, al terminare dell'epoca anticreazionale, infra il minimo stato d'inconcentramento e 'l minimo stato di concentramento. Ma nè anche questo stato era durevole; dappoichè continuando la luce libera abitualmente a riprodursi in se stessa mercè la forza riproducete semplice, ed a riprodurre quanto abitualmente componeva e ricomponeva mercè la sua forza riproducete composta, giunse un tempo in cui l'indefinito spazio se ne caricò talmente, da doversi trovare necessariamente in una tensione imponderabile universale, conseguenza della quale fu una universal crise nell'indefinito spazio.

Nel avremo una idea di tanta tensione imponderabile da dover ingenerare tanta crise, nel ciò che oggi è e si fa. — Risulta dal *Noto VII*, che per trovarsi oggi ciascuna delle masse imponderabili solari in preda ad immensa quantità di aghi magnetici si trova in preda a due poli generali opposti, d'onde il suo moto di rotazione.

Tanto appunto dovè accadere, fatta astrazione di un limitato con un illimitato, alla indefinita massa lucifera di un tempo, soprattutto nel suo periodo di transizione, quando la luce trovavasi in essa infra il minimo stato d'inconcentramento e 'l minimo stato di concentramento: per essere la indefinita massa imponderabile fatta d'indefiniti aghi magnetici dovè essa trovarsi in preda a due poli generali opposti, come tale in preda ad un universal moto di rotazione. Questo universal moto di rotazione faceva sì (come si fa oggi, sebben limitatamente, in somiglianti casi, de' quali si parlerà nel seguente

capitolo), che la massa della luce in più concentramento in forza del moto di rotazione era spinta all' esteriore, e la massa della luce in meno concentramento si piazzava nell'interiore. In tale posizione la indefinita massa imponderabile non poteva più stare senza soggiacere ad una universal crise prodotta dal dominio della forza ripulsiva, che prese posto nell' interno della massa. Mercè tal forza ripulsiva costituita nell' interno, la massa imponderabile indefinita fu obbligata nell' indefinito spazio a sciogliersi in crise ovvero in indefiniti distacchi, ciascuno dei quali veniva fatto da immensa quantità e di luce anticreazionale libera ovvero Immodulata, e di luce anticreazionale tipata ovvero fotogenica.

Questi indefiniti distacchi non tosto avvennero nell' indefinito spazio in preda al dominio della forza ripulsiva universale, che tosto in ciascuno di essi, fatto e da tante indefinite combinazioni modali diverse e dalla luce libera in diverso stato di concentramento, vi dovè prender posto un generale disquilibrio imponderabile, e con ciò il dominio generale della forza attrattiva, col mezzo della quale ciascuno degl' indefiniti distacchi si conglommerò in dato punto dell' indefinito spazio che venne determinato dalla natura della forza proiettile, e con ciò la luce passò repentinamente allo stato di massimo concentramento in questi distacchi ovvero in queste conglomerazioni luminose, poscia Astri ovvero Pianeti primarii o Soli.

Indefiniti furono i distacchi nel dominio della forza ripulsiva universale, indefinite furono dopo il distacco le conglomerazioni di luce anticreazionale e immodulata e modulata nel dominio della forza attrattiva in ciascuno di essi.

Talune di queste conglomerazioni poi non tosto si formarono sotto il dominio della forza attrattiva, che presto soggiacquero al dominio della forza ripulsiva; da ciò novelle parziali crisi, ovvero novelli distacchi, che nella mo-

terna astronomia sono i sottosoli (stelle doppie, tripli-
ci ec.) che girano intorno ai soli, stabilendosi così per
la prima volta nell'universale forze cosmografiche solari,
cioè forze che si passavano tra soli e soli, i quali in so-
stanza furono i risultiamenti d'immensi ammassi di mo-
lecole di luce libera e tipata aggregate fra loro dopo la
crise universale, e che prima diffuse nell' indefinito spazio
formavano quell'etere universale sì ben motivato nel
Capitolo II dell'Epoca prima, e che sin d'allora noi sospet-
tammo dal modo di costituzione molecolare pel quale
stanno gl' indefiniti astri in natura nel loro esteriore.

Lasciamo alla posterità la cura di dare il convene-
vole sviluppo alla crise universale, tosto che sarà appieno
istruita nel *ciò che oggi è e si fa*; non vogliamo però
mancare di far osservare che la cagione fisica (tensione
imponderabile o equilibrio imponderabile) che la produsse
e che diede luogo all'istallazione d' indefiniti pianeti primarii
nell' indefinito spazio è sì semplice, ch'essa è abbastanza ov-
via, sebbèn limitatamente, nella natura di oggidì; ond' è che
benissimo la Divina sapienza ha imposto all'uomo di do-
ver trarre il *fuit* o *factum* dal *futurum* o *faciendum*.

Che la nascita degl' indefiniti pianeti primarii abbia
dovuto derivare da una forza proiettile universale nel-
l' indefinito spazio, ciò viene non poco appoggiato dacchè
lo spazio indefinito offre indefiniti astri ad immensa di-
stanza tra loro. Da questo modo di costituzione sorge
la idea di essere stati proiettati gli astri da una forza,
senza di che non potrebbe comprendersi nello spazio quella
immensa distanza tra loro; e questa forza pare che non
abbia dovuto essere altro che la ripulsiva, perchè questa
si esercita anche in *futurum*.

Avanti tal crise, e propriamente nel periodo di tran-
sizione, la luce anticreazionale, come si disse, cominciava
ad uscire dalla oscurità, perchè si avviava al concentra-
mento.

Nell'istallamento degli astri poi la luce si cumulò, e con ciò addivenne splendida compiutamente: ecco un fenomeno nella luce, meramente *creazionale*, che non aveva prima, cioè una compiuta luminosità.

Cumulata la luce negl'indefiniti astri a segno di addivenire calorico cumulado, spiega altro fenomeno anche *creazionale*, cioè una compinta calorificità.

Vediamo ora, sempre colla fida scorta di ciò che oggi è e si fa, cosa doveva essere e fare nella creazione questa luce conglomerata in preda al massimo stato di concentramento, come tale in preda ad un compiuto splendore e ad una compinta calorificità, e poi in preda al moto di rotazione inizialmente contratto da corpi luminosi, perchè inizialmente la massa luminosa trovossi in preda a due poli generali opposti (*Nota VII*).

Le moderne scoperte oggi abbastanza c'insegnano che i corpi, siano aeriformi, siano liquidi, siano polverolenti, assoggettati improvvisamente ad una forte compressione ed insieme ad una forte calorificità si avviano alla condensazione, procedendo questa condensazione in ragion diretta dalla superficie al centro del corpo che si assoggetta allo sperimento, perchè dalla superficie al centro del corpo procede la intensità e della compressione e della calorificità.

I soli e sottosoli non tanto sursero nel modo testè detto, che tosto si trovarono improvvisamente 1.º in preda ad una forte compressione in loro stessi, cagionata questa compressione dalla intensa attrazione che dominava in ciascuno di essi; 2.º in preda ad una intensa calorificità, cagionata naturalmente questa calorificità dalla luce cumulata in ciascuno de' medesimi.

I soli e sottosoli così costituiti dovevano necessariamente avviarsi alla condensazione, la quale doveva crescere in ragion diretta dalla superficie al centro, perchè dalla superficie al centro procedeva la intensità e della

compressione e della calorificità. Ecco in questa condensazione la nascita della materia meramente elementare, la quale doveva contrarre la sua gravità specifica a proporzione che si andava dalla superficie al centro dei soli e sottosoli. Ed ecco che nella condensazione della luce anticreazionale si ebbe il sesto della materia elementare.

Noi possiamo formarci una idea della rispettiva gravità specifica della materia elementare che allora sorgeva ne' pianeti primarii, mettendo sotto i nostri occhi il peso specifico progressivo de' ponderabili elementari sinora conosciuti nel nostro pianeta, e propriamente di quei che sino a questo tempo la Chimica ha scoperti; ciò che avremo, nello stato attuale delle nostre conoscenze, in una tavola di cinquantaquattro ponderabili semplici, cominciando dal più leggiero e terminando al più grave.

Or noi da questa tavola possiamo presumere, e giustamente presumere (stando al nostro sistema celeste, e così in tutti gli altri sistemi dell'universo), che dal ponderabile più leggiero discendendosi al ponderabile più grave si discende dalla superficie degli astri al loro centro, vale a dire dal minimo al massimo della compressione e della calorificità; di modo che tutti que' ponderabili elementari che si trovano tra i due estremi della scala si trovano nelle rispettive gravità specifiche assegnate loro dalla compressione e dalla calorificità, l'una e l'altra progredienti dalla superficie al centro de' pianeti primarii. E diciamo bene *ponderabili elementari*, imperocchè luce anticreazionale condensata era il ponderabile elementare più leggiero nella superficie, luce anticreazionale condensata era il ponderabile elementare più grave nel centro, e luce anticreazionale condensata era la serie de' ponderabili elementari tra la superficie e il centro; la differenza consisteva solo nelle rispettive loro gravità specifiche, le quali nascevano dalla progressiva condensa-

zione della luce ne' soli e sottosoli in ragion diretta dalla superficie al centro.

Ed è da riflettersi che la proprietà essenziale la quale oggi fa distinguere un ponderabile elementare dall'altro, ed alla quale sono subordinate tutte le altre proprietà, è appunto il peso specifico; ciò che è ben sufficiente a dimostrarsi, che nel modo anzidetto e non altrimenti ha dovuto nascere la materia elementare; quella che in rigore caratterizza la Creazione, perchè esprime la comparsa per la prima volta di una cosa che non esisteva ancora.

« O voi posteri che leggete questo capitolo, se trovate che la materia sia stata creata dal divin Creatore con un *fat*, quietatevi pure, e riposare nella sua infinita Onnipotenza.

« Ma se credete, come tutti i monumenti fisici dimostrano, che la materia sia nata per cagioni fisiche, sempre però sotto la dipendenza del Grande Iddio che dal nulla la creò per mezzo della luce, acuminare le vostre menti, giovandovi di ciò che oggi *è* e *si fa*, per dare a questa dottrina intorno alla nascita della materia elementare, unica nella sua provenienza, differente solo nel peso specifico, il convenevole sviluppo ».

E come che abbiain trovato, siccome si è veduto nel principio di questo capitolo, essere stati i soli e sottosoli nel loro istallamento un complesso di luce anticreazionale e *libera* e *tipata* ovvero *immodulata* e *modulata*, così procedendo ne' soli e sottosoli la condensazione, questa doveva operare

A. sulla luce anticreazionale *libera* ovvero *immodulata*,

B. sulla luce anticreazionale *tipata* ovvero *modulata*.

Nel primo caso si avevano gli elementi della materia inorganica nel modo detto di sopra.

Nel secondo caso si avevano i rudimenti della materia organica nel modo che si dirà nel seguente

CAPITOLO SECONDO

SOMMARIO

La luce continuava a riprodursi su se stessa nella superficie dei corpi luminosi ove trovavasi in libertà, mentre l'interno di questi, in preda tuttavia alla compressione ed alla calorificità, continuava nell'elaboramento ed aumento della materia elementare inorganica e de' rudimenti della materia organica: con ciò ciascun corpo o massa luminosa trovossi alla fine costituita nell'interno dalla luce anticreazionale ovvero primitiva, passata a ponderabile inorganico ed organico sotto l'azione riunita e della compressione e della calorificità, e nell'esterno dall'imponderabile luce che chiameremo luce libera creata ovvero secondaria, perchè derivante dalla luce primitiva riprodotta su se stessa, nello stato di libertà e nello stato luminoso, contemporaneamente alla creazione della materia. Modo col quale è corso il rudimento della materia organica ovvero il materializzamento ovvero la personificazione de' moduli fotogenici, i quali con ciò passarono a moduli fotogenici fisici. — Così, per Divin comandamento, una universal Potenza creatrice nel seno dell' indefinito spazio passò, per Divin comandamento stesso, a universal Potenza creata nel seno degl' indefiniti astri.

Mentre dopo la crise universale le conglomerazioni solari e sottosolari si trovavano nell' indefinito spazio in preda alla compressione ed alla calorificità, e con ciò in preda alla condensazione, la luce anticreazionale libera nella superficie trovandosi fuori la sfera della compressione e della compiuta calorificità, e non potendo stare in tale stato

senza l'esercizio delle proprie forze, doveva procedere, in virtù della insita forza riproducete semplice, alla riproduzione di se stessa nello stato anche di splendore come trovavasi costituita; dappoichè da tutte le cose dette sin qui, e dall'altro che se ne dirà da qui a poco, appare che un tempo quando la luce libera in virtù della forza riproducete semplice si riproduceva in se stessa, sempre ciò era nello stato di quell'inconcentramento o di quel concentramento nel quale si trovava. Quindi era che oceani di luce libera, che da oggi innanzi chiameremo *luce creata o secondaria* e perchè surta contemporaneamente alla creazione della materia e perchè derivante dalla luce primitiva, dovevano necessariamente partire da oceani di luce libera anticeazionale esistente nella superficie delle conglomerazioni degli astri; quindi era che in virtù della forza attrattiva, nella quale si trovavano gli astri, strati di luce libera secondaria si adagiavano sulla superficie delle conglomerazioni solari e sottosolari: quindi era che la luce libera creata partendo dalla luce libera anticeazionale, ereditava da questa non solo le sue forze primitive (forze attrattiva e ripulsiva in perennità tra loro), ma ancora le abitudini di queste forze contratte durante il corso dell'epoca anticeazionale: quindi era che in forza dell'adagiamento della luce libera creata intorno alla superficie delle conglomerazioni solari e sottosolari, ciascuna di queste conglomerazioni si trovò fatta

1.º da immenso oceano di luce anticeazionale e libera ovvero immodulata, e tipata ovvero modulata, entrambe condensate nel centro;

2.º da immenso oceano di luce libera secondaria in riproduzione nella superficie, che sempre più favoriva la condensazione nella massa centrale.

Lasciamo la luce libera creata o secondaria nell'esteriore degli astri, per riprenderla nel seguente capitolo; ed intratteniamoci per poco sul reciproco rapporto della luce

anticeazionale e libera ovvero Immodulata, e tipata ovvero modulata nell'interno de' medesimi durante il passaggio di quella a materia elementare, non che sul risultamento che da questo reciproco rapporto doveva derivare.

La luce libera anticeazionale passando nell'istallamento degli astri repentinamente in questi al massimo stato di concentramento, e con ciò allo stato di condensazione ovvero di materia elementare primordiale fluida di vario peso specifico, doveva naturalmente continuare ad esercitare anche in tale qualità le sue abituali forze attrattiva e ripulsiva sull'organismo modale: vale a dire, che siccome più prima (nell'epoca anticeazionale) la luce libera anticeazionale nello stato di massimo inconcentramento intuitivamente componeva, scomponeva, ricomponne e riproduceva il modulo, così più dopo (nel principio dell'epoca creazionale) la stessa luce libera anticeazionale nello stato di massimo concentramento, che era il suo stato di materia elementare-primordiale-fluida di vario peso specifico, doveva parimenti in tale qualità comporre, scomporre, ricomporre e riprodurre nel modulo non più intuitivamente, ma inintuitivamente ovvero fisicamente, e propriamente per gli usi o abitudini precedentemente contratte: ed il risultamento n'era il modulo fotogenico non più immateriale non più stampa, ma fisico ma personificato mercè il complesso delle materie elementari fluide di diversa natura tra loro ovvero di diverso peso specifico, che continuamente si riproducevano e che agivano nel modulo nello stesso senso che prima vi agiva la luce libera anticeazionale, dalla quale le materie elementari fluide di diverso peso specifico venivano derivate, da dover poi avere il modulo fotogenico così personificato il suo sviluppo in tempo e luogo opportuno.

Non faccia perciò meraviglia se una intelligenza pare che abbia preseduto allora negli astri al materializza-

mento de' moduli fotogenici, dappoichè le forze abituali che operavano il materializzamento e che per la prima volta assumevano la divisa di forze molecolari ovvero chimico-organiche, partendo da forze più prima operate nel seno di una Intelligibilità, d'intelligenza dovevano sapere ancora le forze abituali che operavano il materializzamento, tuttochè tali effettivamente non fossero. Ed è questa la seconda, e forse la più importante applicazione della dottrina esposta nell'ultimo capitolo dell'Epoca prima, e che qui riproduciamo atteso il suo grande interesse..... « Che non bastava alla luce libera anticreazionale in riproduzione semplice in se stessa avere, a motivo del perepne esercizio delle due forze rivali, le insite proprietà di comporre, scomporre e ricomporre in se stessa, e di riprodurre ciò che componeva e ricomponeva colla sua forza riproducente composta; importava bensì ch'essa, la luce libera, fosse abituata in tutto il corso dell'epoca anticreazionale nell'esercizio di tali forze, per poi abitualmente esercitarle quando, continuando tuttavia ad operare in se stessa, si trovava non più nello stato d'inconcentramento ovvero intuitivo, ma nello stato di concentramento ovvero intuitivo ».

E ritoruando ora al materializzamento de' moduli fotogenici operatosi nella Creazione nel modo testè detto, diremo che di tale operazione ne abbiamo potissima traccia nel ciò che *oggi è e si fa*, vogliamo dire nelle funzioni riproduttive animali, almeno per le razze perfette.

Risulta dalla dottrina della generazione, come si disse nell'articolo terzo del capitolo IV dell'Epoca prima, che il risultato del processo galvanico riproduttivo è in ultima analisi un modulo fotogenico che porta seco le semplici forme o stampe dell'organismo.

Or questo modulo fotogenico *stampa* attratto all'ovajo della femmina, va colà a trovarsi in preda ad una forte compressione (contrattilità organica) e ad una intensa ca-

lorificità sul galvanismo cumulato in quell'organo nell'atto del processo: con ciò la forma o stampa organica va a condensarsi, passando a modulo fotogenico fisico che presto o tardi viene a trovarsi nel recipiente utero, per essere quivi sviluppato.

Dietro quest' imponente fatto desunto da ciò che oggi è e si fa, e che meglio a suo luogo si chiarirà, possiamo benissimo rappresentarci essere stato ciascun astro nel proprio istallamento un immenso ovajo, ove i moduli organici, da prima forme o stampe fotogeniche, in preda poi alla compressione ed alla calorificità, si avviavano alla condensazione, e con ciò a moduli fotogenici fisici esprimenti la materia organica, tali quali nell'universal mondo fotogenico antico furono ideati; i quali moduli fotogenici fisici poi presto o tardi dovevano trovarsi ne' loro recipienti (pianeti), per quivi essere in tempo opportuno sviluppati; di che si parlerà nel corso di quest'epoca stessa.

Intanto continuando a fare, ora che ci troviamo alla fine di questo capitolo, la sempre importante applicazione della dottrina intorno alle forze abituali della luce nell'epoca anticeazionale allorchè si trovava nello stato di massimo inconcentramento, per esercitarle posteriormente in se stessa nel medesimo modo in qualunque stato di concentramento si fosse posteriormente trovata, diremo (e lo diremo colla intima convinzione in cui ci ha messo la scienza) che la luce libera anticeazionale pervenuta allo stato di condensazione in se stessa nell'intiere degli astri, continuava in tale qualità, per le abitudini precedentemente contratte nello stato di massimo inconcentramento, a riprodurre se stessa mercè la forza riproducte semplice, ed operando in pari tempo sui moduli fotogenici organici già passati allo stato di moduli fotogenici fisici, riproduceva benanche questi mercè la forza riproducte composta; sicchè, mentre nell'esteriore delle masse solari la luce libera, come si è veduto nel passato

capitolo, proseguiva a riprodursi nello stato di luce luminosa, in pari tempo nel loro interiore tutto era riproduzione della luce condensata ed inorganica ed organica, a segno che *« ciascuna mole solare doveva allora rappresentare una smisurata massa fatta da luce condensata inorganica nello stato di materia elementare, e da luce condensata organica nello stato di moduli fotogenici fisici, circondata questa massa da un oceano di luce libera nello stato luminoso »*.

Così la luce libera, quella che nel lunghissimo periodo dell'epoca anticreazionale si era abitata, nello stato di massimo inconcentramento,

1.º a riprodurre se stessa mercè la sua forza ripro-
ducente semplice;

2.º a comporre, scomporre, ricomporre ed a riprodurre in se stessa intuitivamente, mercè la sua forza ripro-
ducente composta, quanto intuitivamente componeva, scomponeva e ricomponeva in se stessa; quella stessa luce, diciamo, per le abitudini contratte proseguiva posteriormente nello stesso modo ad esercitarsi in se stessa, non più però intuitivamente, ma inintuitivamente,

A. quando nel periodo di transizione la luce faceva passaggio dall' inconcentramento al concentramento;

B. quando nella crisi universale la luce fece improvviso passaggio al massimo stato di concentramento ne' corpi luminosi;

C. quando la luce nello stato di luce condensata, in riproduzione tuttavia in se stessa mercè la sua forza ripro-
ducente semplice, procedeva nell'interiore de' corpi luminosi al materializzamento de' moduli fotogenici, e mentre essa proseguiva a comporre nella qualità di luce condensata ne' moduli fotogenici, riproduceva in pari tempo i moduli fotogenici fisici mercè la sua forza ripro-
ducente composta.

Dopo le quali cose tutte, giunse il tempo in cui per
Divin comandamento e sotto lo stesso Divin comanda-

mento una universal Potenza creatrice nel seno dell'infinito spazio addivenne una universal Potenza creata nel seno degl' indefiniti astri.

Oh! grande mistero, innanzi al quale la mente umana non può non sciogliersi in ammirazione verso il Grande Iddio, quel divin Creatore che, nella sua infinita sapienza assoluta, tanto *ab aeterno* dispose per la creazione dell' Universo!

Vedremo nel seguente capitolo, che pone termine al primo periodo della Natura creazionale, cosa doveva accadere a questa universal Potenza creatrice addivenuta creata nel seno degli astri.

CAPITOLO TERZO

SOMMARIO

Ciascuna massa luminosa così costituita, trovandosi in preda al moto di rotazione inizialmente acquistato nella crisi universale, dovè necessariamente andare incontro ad un rovescio di posizione nelle sue due parti costitutive opposte tra loro; imperocchè la luce libera creata ovvero secondaria, come imponderabile, dall' esterno dovè passare all' interno; e la luce anticreazionale ovvero primitiva, come convertita in ponderabile, dall' interno dovè passare all' esterno. Crise per tensione imponderabile nella universalità de' pianeti primarii, ed istallamento de' tipi de' pianeti secondarii: crise nella maggioranza di questi anche per tensione imponderabile, ed istallamento de' tipi de' pianeti terziarii (satelliti). — Con ciò la Natura anticreazionale (natura intelligibile o mondo fotogenico antico) trovossi per Divin comandamento personificata ovvero realizzata in natura creazionale (natura sensibile), per opera della quale, e sotto lo stesso Divin comandamento, la economia mondiale

abbozzata in indefiniti sistemi celesti nel primo periodo di tempo, va a ricevere il suo sviluppo nel secondo periodo.

Costituiti così gli astri, come nel capitolo precedente, cioè ciascuno di essi fatto 1.^o da immenso oceano di luce anticreazionale e libera e modulata, entrambe condensate nel centro ove continuava a riprodursi; 2.^o da immenso oceano di luce libera creata in riproduzione nella superficie che sempre più favoriva la condensazione della mole centrale, e trovandosi questi corpi luminosi così costituiti in preda al moto di rotazione, come si disse, doveva necessariamente avvenire, siccome avviene oggi a tutti i corpi fluidi eterogenei in preda al moto di rotazione in loro stessi, che la luce anticreazionale e inorganica e organica condensata, come grave, doveva piazzarsi nella superficie, mentre la luce creata non condensata doveva piazzarsi nel centro. In questa posizione gli astri non potevano più stare senza soggiacere in loro stessi ad una crisi dipendente da una tensione imponderabile, nella quale si doveva trovare l'interno della massa col suo esterno.

Rappresentiamoci un bolide nella nostra atmosfera, che, in preda al moto in se stesso, sorpreso finalmente dall'equilibrio elettrico proietta nell'atmosfera spruzzi di luce associata a materia, e noi, in piccolo, nel ciò che oggi è e si fa avremo in grande ciò che un tempo fu e si fece.

Ciascuna delle masse solari e sottosolari rappresentava allora un immenso bolide in preda all'equilibrio imponderabile, tra l'interno fatto di luce libera creata e l'esterno fatto di luce anticreazionale condensata e inorganica e organica: ecco che prese posto in ciascuna delle masse una tensione imponderabile, in forza della quale le moli solari e sottosolari, chi più presto chi più tardi, dovettero necessariamente andar soggette ad una crisi, nella

quale ciascun astro in preda alla forza ripulsiva proiettò qua e là quanta era la luce condensata, e inorganica e organica esistente nella superficie, in più o meno distacchi associati a più o meno quantità di luce libera creata esistente nel centro; dimodochè ciascun luogo dello spazio ove precedentemente trovavasi l'astro dovè restare un *centro di forza imponderabile*, intorno al quale poi doveva progressivamente convenire la ricostituzione dell'astro, e dapprima mercè il ritiro progressivo di quell'atmosfera oceanica di luce creata che nell'atto dell'esercizio della forza ripulsiva accompagnò i distacchi, e mercè la luce che da questi distacchi, poscia passati a pianeti in preda alla fluidità ignea, successivamente faceva ritorno là (al centro di forza imponderabile) d'onde era partita.

Quale dovè essere il modo di costituzione a cui andò incontro ciascun astro nel corso della propria ricostituzione, lo vedremo a suo luogo. Intanto qui faremo marcare :

1.°

Che i distacchi operatisi in ciascun astro nell'esercizio della forza ripulsiva furono proiettati nello spazio chi più lontano chi più vicino, secondo che il distacco si operava dall'equatore verso i poli dell'astro; cosicchè, *ex. gr.* nel nostro sistema solare, Urano, pianeta il più distante dal Sole, fu proiettato dal centro delle sue regioni equatoriali, ove la forza del moto di rotazione era massima; mentre Mercurio, pianeta il più vicino al Sole, fu proiettato dall'estremo delle sue regioni polari ove la forza del moto di rotazione era minima; e tutti i pianeti che or si trovano tra Mercurio ed Urano furono proiettati in progressive distanze, secondo che la forza proiettile partiva dall'equatore verso i poli dell'astro. Così ogni astro soggiacendo allora alla propria crise, chi

più presto chi più tardi, proiettò allo spazio distacchi più o meno grandi, fatti di materia elementare inorganica e di materia organica nello stato fluido-igneo, più o meno distanti tra loro; tutti poi che costeggiavano il *centro di forza imponderabile* (di cui a lungo si parlerà a suo luogo), col quale rimasero in relazione mercè le forze centrali ovvero cosmografiche, che per la prima volta prendevan posto nello spazio tra i soli in ricostituzione e i tipi planetarii. E siccome indefiniti erano gli astri, indefinite furono le crisi ed indefiniti in conseguenza furono nell' indefinito spazio i distacchi proiettati, che in quello stato erano, come da qui a poco e più appresso si vedrà, i tipi de' pianeti secondarii.

2.°

Che questi indefiniti distacchi secondarii non tosto avvennero per opera degl' indefiniti astri in preda al dominio della forza ripulsiva, che tosto in ciascuno di essi composto di materia elementare nello stato fluido-igneo e di diverso peso specifico, non che di materia organica altrettanto diversa nel complesso quanto diverse erano nelle forme le serie de' moduli fisici organici, vi dovè prendere subito posto un disquilibrio imponderabile, e con ciò il dominio della forza attrattiva, col mezzo della quale ciascuno degl' indefiniti distacchi si conglomèrò in dato punto dello spazio, che venne determinato dalla natura della forza proiettile.

3.°

Che questa proiezione di distacchi dagli astri, i quali distacchi dovevano più tardi rappresentare i pianeti secondarii nell' indefinito spazio, viene confermata

A. dal modo di stare de' pianeti secondarii nello spazio, quello cioè di trovarsi in ciascun sistema solare
Cosmogon.

i pianeti secondarii a grande distanza dal rispettivo pianeta primario;

B. dall' avere i pianeti secondarii lo stesso moto di rotazione in loro stessi che i pianeti primarii;

C. dall' essere i pianeti secondarii in corrispondenza co' primarii.

4.°

Che in ciascun sistema solare talune di queste conglomerazioni secondarie non tosto si formarono nel dominio della forza attrattiva, che presto soggiacquero, come più prima i soli che partorirono i sottosoli, al dominio della forza ripulsiva: da ciò nella maggioranza delle conglomerazioni secondarie avvennero novelle crisi ovvero uno o più distacchi che furono proiettati a più o meno distanza, secondo che partivano dall' equatore verso i poli di quelle, e che in astronomia sono i satelliti, e si direbbe meglio pianeti terziarii. — E ciò che maggiormente comprova questa terza crisi nell' indefinito spazio è appunto il trovarsi, dopo la creazione, le masse terziarie colle secondarie nello stesso preciso rapporto che queste si trovano colle primarie; la qual cosa indica chiaramente che nella creazione i tipi delle masse terziarie nacquerò da' tipi delle masse secondarie, come i tipi di queste nacquerò dalle masse primarie.

Finora abbiamo parlato de' tipi delle masse secondarie, e delle masse terziarie: bisogna indagare come questi tipi si scambiassero dappoi in enormi masse; ciò che vedremo nel seguente periodo.

Intanto dobbiamo qui dichiarare che, rigorosamente parlando, la creazione materiale fu quando, dopo la crisi universale, istallati i soli e sottosoli, surse in questi e la materia elementare inorganica e la materia rudimentale organica; e quando, dopo la crisi degli astri, istallati in ciascun sistema celeste i tipi de' pianeti secondarii e terziarii, si ebbe con questi il disseminamento, la diffu-

sione, il propagamento insomma della materia ed inorganica ed organica nell'universale, e con ciò la Natura anticreazionale o Natura intelligibile o Mondo fotogenico in personificazione, da costituire la Natura sensibile abbozzata in indefiniti sistemi celesti.

Tutto ciò che posteriormente avvenne si operò colle cose precedentemente esistenti. E comechè ciò che posteriormente avvenne si liga a ciò che precedentemente esisteva, anzi si è una continuazione, così uopo è riguardare quello come una continuazione di questo, ed in conseguenza una mera continuazione della creazione; se non che, per seguire l'ordine naturale delle cose, abbiám creduto dividere l'epoca creazionale in due periodi di tempo.

Il primo periodo abbraccia l'istallamento de' pianeti primarii, la creazione della materia elementare inorganica e della materia rudimentale organica, non che l'istallamento de' tipi de' pianeti secondarii e terziarii avvenuto dopo la crisi degli astri, tale quale il primo periodo si legge in questo capitolo e ne' due precedenti.

Il secondo periodo abbraccia l'aumento della materia ne' tipi de' pianeti secondarii e terziarii, e con ciò lo scambiamiento di questi tipi in masse planetarie, ed infine lo sviluppo successivo in queste masse de' moduli fotogenici fisici, i quali facevano così passaggio allo stato di esseri organici.

Così la crisi degli Astri mentre data in rigore il termine effettivo della Creazione, in pari tempo data il progressivo di questa creazione nell'universale e nell'aumento della materia, e nella nascita delle serie successive degli esseri organici, tale quale va a leggersi ne' tre capitoli di questo

SECONDO PERIODO

CAPITOLO QUARTO

SOMMARIO

Dopo la crise degli Astri, la luce creata ovvero secondaria cessa dal più riprodursi su se stessa perchè va ad esercitare le sue ingenite forze non più su se stessa, ma sulla materia elementare inorganica e sulla materia organica precedentemente elaborata. Aumento della materia per opera della luce ne' tipi dei pianeti secondarii e terziarii; in forza del quale aumento, allor sempre operoso, i tipi planetarii vanno successivamente a scambiarsi in masse, la superficie delle quali, fatta di materie primitive, procede infine al raffreddamento.

La luce libera anticreazionale nel riprodursi sempre in se stessa, in virtù della forza riproducete semplice a se insita, procedeva modalmente in se stessa, come nel corso dell'epoca anticreazionale si è marcato, 1.º da composizioni a composizioni, 2.º da scomposizioni a ricomposizioni, 3.º da riprodurre quanto in se stessa componeva e ricomponneva.

Surta la materia, la luce cessò dall'esercitarsi più su se stessa, ma tosto andò ad esercitarsi sulla materia: quindi fu che nell'istallazione de' tipi delle masse secondarie e terziarie, vale a dire dopo la crise degli Astri, non più luce libera in riproduzione semplice su se stessa perchè non esercitava più le sue perenni forze su se, ma sulla materia, colla quale doveva simpatizzare ovvero avere grandissima affinità, a motivo che questa materia più prima non era che luce. Quali e quanti dovevano essere i risultamenti che dovevano necessariamente na-

scere dalla nuova posizione nella quale si trovava la luce creata all'esercitarsi, nel secondo periodo dell'epoca creazionale, non più su se stessa ma sulla materia ne' tipi de' pianeti secondarii e terziarii, lo vedremo or ora dopo aver quì formalmente ripetuto quanto dichiarammo nella *Prolusione*, cioè di non essere nostro scopo seguire la formazione delle masse secondarie e terziarie sotto il rapporto fisico-planetario; vale a dire, come direbbesi nel nostro pianeta, sotto l'aspetto geologico, restando questo commesso alla cura de' fisici planetarii, nè seguire i movimenti di queste masse nelle loro forze centrali, restando queste commesse ai cultori delle scienze esatte; ma semplicemente di seguire le masse sotto il solo aspetto cosmogonico, vale a dire com'esse si formarono nell'indefinito spazio, e non entrare nel loro rapporto fisico-planetario ed astronomico se non quando questi si ligassero col cosmogonico. Intanto i nostri Geologi ed i nostri Astronomi potranno valutare le vedute generali cosmogoniche che noi portiamo in questo capitolo e ne' due susseguenti, e che si riferiscono a tutti i pianeti secondarii e terziarii indistintamente, onde giovarsene i primi nelle ricerche geognoste ed oritognoste nel pianeta che abitiamo, e i secondi nel valutamento delle forze centrali (forze cosmografiche) inerenti al nostro sistema celeste.

Ritorniamo ora al nostro assunto.

Nell'epoca anticreazionale abbiamo desunte le operazioni della luce nell'esercitare le sue perenni forze su se stessa, da ciò che *oggi è* e *fa* essa nell'esercitarsi sulla materia e in mezzo alla materia.

Nell'epoca creazionale, ove ora ci troviamo, andremo a desumere le operazioni della luce nell'esercitare le sue perenni forze sulla materia, da ciò che un tempo essa *fu* e *fece* nell'esercitare le sue perenni forze su se stessa.

Così il quanto *oggi è* e *si fa*, dopo aver dato la mano a quanto un tempo *fu* e *si fece* nell'epoca anti-

creazionale, di ricambio ora il quanto un tempo *fu e si fece* nell'epoca anticreazionale, porge la mano a quanto posteriormente *fu e si fece* nell'epoca creazionale; di modo che troveremo ad evidenza, che quanto si operò nell'epoca creazionale fu mero risultato, anzi una conseguenza di quanto si operò nell'epoca anticreazionale.

Di fatti; quali era l'esercizio delle perenni forze della luce, nell'epoca anticreazionale, nell'esercitarsi su se stessa? era appunto da prima di riprodurre se stessa in virtù della forza riproducente semplice, e poscia di procedere in se stessa modalmente

A. da composizioni a composizioni,

B. da scomposizioni a ricomposizioni,

C. dal riprodurre, in virtù della forza riproducente composta, quanto in se stessa componeva e ricomponeva.

Or tali e non altrimenti furono le operazioni della luce, creata nel secondo periodo dell'epoca creazionale, nell'esercitare le sue perenni forze, non solo ingenite a se ma ancora abitualmente contratte, come si disse, dalla luce anticreazionale, sulla materia elementare qua e là progettata e conglomerata nell'infinito spazio, nel modo detto nel passato capitolo; colla differenza solo, che i risultamenti nell'epoca anticreazionale furono immateriali, nell'epoca creazionale poi sono stati materiali.

Invero la luce cominciando ad esercitarsi sulla materia elementare (materia ~~in~~organica) doveva necessariamente, in virtù della forza riproducente semplice, riprodurre gli elementi della materia; con ciò metteva questi alla disposizione della forza componente.

La forza componente doveva necessariamente procedere da composizioni a composizioni materiali, e metteva a disposizione della forza riproducente composta quanto si componeva, e quindi la riproduzione di quanto si componeva.

Nel dominio della forza ripulsiva si scomponeva ciò che precedentemente si era composto, e poscia nel domi-

nio della forza attrattiva si ricomponeva ciò che precedentemente si era scomposto; quindi, in virtù della forza riproducete composta, dovevano necessariamente aver luogo continue riproduzioni di quanto si componeva e si ricomponeva.

Datemi secoli, e forse non molti (come a suo luogo si vedrà) di esercizio delle perenni forze della luce, nel modo testè detto, sulla materia elementare progettata dagli astri, e la nostra immaginazione non stenterà a riconoscere, senza imbattersi nelle astrazioni, nell'esercizio moltiplice delle forze chimiche e fisiche inorganiche, le quali per la prima volta comparivano ne' pianeti secondarii e terziarii, il modo con cui nel secondo periodo della Creazione i tipi de' pianeti secondarii e terziarii si fossero col processo del tempo scambiati in più o meno enormi masse fatte da tanti e sì diversi ordini di prodotti, che, parlando del nostro pianeta, la orittognosia la più avanzata, abbenchè versantesi nella sola superficie, sarà ben lontana dal poter enumerare, quando anche il metodo così detto *naturale* venisse in suo soccorso nelle classificazioni.

E per aver noi una tal quale idea della genesi composta della materia in tal periodo di tempo, facciamoci a considerare le tante e poi tante possibili combinazioni chimiche delle quali sono suscettibili le sostanze elementari sinora conosciute; e per andare analiticamente innanzi nell'assunto, facciamoci a considerare che se ora per mezzo dell'arte le combinazioni di ventiquattro lettere elementari dell'alfabeto danno luogo ad indeterminabili prodotti, un tempo per mezzo della natura altrettanti principii elementari dovevano necessariamente dar luogo a indeterminabili composti, da eludere il metodo stesso che la natura ha tenuto nel farli.

Seguiamo ora l'andamento progressivo di queste masse nello stato fluido-igneo, sempre però cosmogonicamente.

La luce creata ovvero secondaria col continuamente

comporre nella materia e riprodurre quanto componeva, col continuamente scomporre e ricomporre nella materia e riprodurre quanto si componeva e si ricomponeva, le masse dovevano crescere necessariamente di mole in modo progressivo.

Ma mentre ciò si operava, la luce creata che stanziava ne' pianeti e che manteneva questi nello stato fluido-igneo era perennemente chiamata al suo centro di forza, all'Astro (allora in ricostituzione) al pari che *oggi è e si fa (Noto I)*: quindi avveniva che mentre prima, cioè avanti l'aumento della materia, la luce in ciascuno de' tipi planetarii era in sproporzione colla materia, nell'aumento di questa la materia andava a costituirsi in sproporzione colla luce, sicchè, in virtù del progressivo aumento della materia e della progressiva diminuzione della luce in ciascun pianeta, giunse il tempo in cui ogni massa, chi più presto chi più tardi, cominciò a sopportare il suo raffreddamento; il quale doveva naturalmente cominciare nella superficie, mentre l'interiore doveva tuttavia trovarsi in preda alla fluidità ignea. Vedremo nel seguente capitolo cosa doveva accadere nell' indefinito spazio a ciascuna delle masse secondarie e terziarie, le quali mentre nell'esterno si avviavano al consolidamento, nell'interno poi si trovavano tuttavia in preda alla fluidità ignea; dopo però aver esaurito in questo capitolo l'aumento della materia non solo inorganica ma organica ancora, della quale ultima non abbiamo fatto qui parola.

Si è veduto nel primo capitolo di quest'epoca che tutta quanta la luce modulata o lipata, ovvero quanti erano i moduli fotogenici immateriali creati nell'esercizio della intuizione dall'anima universale durante l'epoca anticreazionale, nel principio dell'era creazionale e propriamente dell'istallazione degli Astri, si personificarono fisicamente in ciascuno di questi sotto l'azione riunita della compressione e della calorificità, non che sotto le forze abituali della luce allora in condensazione, e con ciò i moduli fo-

togenici passarono da immateriali a materiali ovvero fisici.

Or l'esercizio della luce creata su questi moduli fotogenici fisici, ovvero sulla materia organica ne' tipi delle masse secondarie e terziarie, non procedeva, come sulla materia elementare inorganica, da composizioni a composizioni; perchè la materia organica trovavasi precedentemente composta nel personificamento, e secondo il tipo contratto nell'epoca antireazionale. Quindi era che l'esercizio della luce sulla materia organica fu allora limitato a continuamente riprodurla in virtù della forza riprodotte composta a se insita; da ciò la continua riproduzione di questa materia organica, e con ciò l'aumento della materia organica nelle masse.

Ma questa materia organica che continuamente si riproduceva e si moltiplicava, doveva essa pure, assieme colla materia inorganica, concorrere nella composizione ed aumento materiale della massa medesima.

Noi abbiamo efficacissima prova di tale proposizione nel ciò che posteriormente avvenne, intendiamo dire nelle masse fossili organiche posteriormente formate nella corteccia del nostro pianeta (e così naturalmente in tutti gli altri pianeti e secondarii e terziarii dell'universo).

Or se noi osserviamo queste masse formate nella superficie da materia inorganica ed organica, nello stato questa di sviluppo, è ben naturale il dirsi che più prima, vale a dire nello stato di fluidità ignea del pianeta, la materia organica, nello stato questa allora di moduli fotogenici fisici, doveva molto e non poco figurare nella composizione ed aumento materiale di ciascuna massa assieme colla inorganica; e che siccome più dopo, vale a dire nello stato di raffreddamento, nell'esterno mentre esseri organici di già sviluppati entravano nella formazione della massa, ed esseri organici si riproducevano e rimpiazzavano i primi e così successivamente, così pure più prima, vale a dire nello stato di fluidità ignea del pia-

neta, mentre moduli fotogenici fisici entravano nella formazione della massa, moduli fotogenici fisici si riproducevano e rimpiazzavano i primi, e così successivamente. E noi portiamo ferma opinione che l'alluminio, il quale nello stato di risoluzione, è la madre-terra dell'*humus*, in origine non sia stato che la madre-terra de' moduli fotogenici fisici; e la pruova n'è quel tanto simpatizzamento che gli esseri organici, e direttamente i vegetabili, hanno con questa madre-terra, senza della quale essi non potrebbero nè esistere nè sussistere.

Che che ne sia di ciò, è sempre vero che in ogni massa planetaria siccome i terreni secondarli e terziarli sono il risultato dell'aggregamento della materia inorganica ed organica nello stato questa di sviluppo, così pure i terreni primitivi sono il risultato dell'aggregamento della materia inorganica ed organica nello stato questa di moduli fisici, e forse forse di animaletti *atomici* nello stato di fossili, che le moderne scoperte, mercè i sempre crescenti studii microscopici cominciano già a far travedere nelle silici schiumose, nelle ocre, ed in talune sostanze terrose e silicee composte di talune specie di fossili infusorii, tutte appartenenti alla famiglia delle *basillarie*, delle quali talune soltanto sono tuttavia viventi. E più questi studii microscopici, in associazione alla anatomia atomistica comparativa progrediranno, più si conoscerà che indistintamente tutte le famiglie organiche e vegetali ed animali, piccole o grandi, tuttora esistenti o perdute le di cui spoglie fossili nello stato di sviluppo oggi si trovano tra rocce secondarie e terziarie, tutte concorrevano un tempo, assieme colla materia inorganica, alla formazione delle masse primordiali nella qualità di moduli fotogenici fisici ovvero di animaletti atomici, la copiosa esistenza de' quali nelle rocce primitive potrebbe far ritornare al Nettunismo senza la dottrina *organica-atomistico-fossile* ora motivata. Tanto è vera la massima fondamentale stabilita in questo lavoro, cioè che ciò che oggi è e si fa ci conduce a ciò che un tempo fu e

si fece. Così nel caso di cui è parola, quanto *fu* e *si fece* nel primo periodo dell'epoca creazionale intorno alla formazione de' terreni primitivi, tutto si trova consegnato nel secondo periodo intorno alla formazione de' terreni secondarii e terziarii, del quale tutte le tracce sono arrivate sino a noi, e vi saranno per sempre indelebili.

CAPITOLO QUINTO

SOMMARIO

Operazioni che si esercitavano in ciascuna massa planetaria, quando l'esterno era in preda al raffreddamento e l'interno in preda alla fluidità ignea, tra le quali operazioni figurano, nell'ordine seguente,

- A. *la caduta delle acque;*
- B. *la formazione de' terreni di transizione;*
- C. *la prima comparsa, ed in qual modo, de' moduli fotogenici fisici in istato di sviluppo, nella serie progressiva degli esseri organici sommarini;*
- D. *la formazione de' terreni secondarii e terziarii e de' suoli primitivi di alluvione, e con questi dell'organismo fossile marittimo contemporaneamente alle vulcanizzazioni primitive;*
- E. *ed infine il sollevamento progressivo de' continenti dal fondo del mare, per opera del progressivo accrescimento della materia nell'interno delle masse in preda tuttavia alla fluidità ignea.*

Per le ragioni esposte nel passato capitolo, mentre ciascuna delle masse planetarie nel suo esterno procedeva al raffreddamento, e con ciò alla formazione de' terreni primitivi, il suo interno trovavasi tuttavia in preda alla fluidità ignea. Ecco le operazioni che nel particolare necessariamente dovevano aver luogo in ciascuna massa durante tal serie di tempo, prescindendo da quelle che

nel generale dovettero aver luogo in una massa fluida in preda al moto di rotazione, tra le quali il rialzamento nel suo equatore e l'abbassamento ne' suoi poli.

La materia inorganica cessò dal riprodursi sulla superficie della massa, perchè le mancò quella fluidità ignea ovvero quello stato di temperatura necessaria per riprodurre la materia nella superficie.

Le acque caddero sulla superficie, e la investirono tutta quanta. La caduta e ricaduta delle acque sulla superficie della massa ancora rovente dovette dar luogo a *detriti* delle materie primitive nella superficie, i quali poscia, in balia delle stesse acque e sotto una elevata temperatura, passarono a gruppi di terreni di transizione, addimandati ora gruppi *grauvacchi* o *sistemi siluriani*, che si adagiarono su i primitivi.

Nella caduta delle acque e sotto quella temperatura ebbe principio lo sviluppo de' moduli fotogenici fisici, i quali col perennemente riprodursi e formare parte delle rocce, e così successivamente (come si è detto nel passato capitolo) gli ultimi a riprodursi, si trovarono collocati nel fondo del mare da costituire quivi un ovajo planetario.

Or lo sviluppo di questi moduli fotogenici fisici cominciò sotto quella temperatura a prender posto ne' vegetabili ed animali sommarini, i primi ad essere ideati ovvero modulati dalla natura anticreazionale ovvero intelligibile, e sursero secondo l'ordine progressivo col quale furono dalla stessa natura intelligibile ideati ovvero modulati, e corrispondente quest'ordine progressivo alle progressive serie degli esseri organici designate dal Genesi; quindi le tante diverse progressive serie o famiglie vegetali ed animali marittime nello stato di sviluppo. Or qui è il luogo opportuno di osservare brevemente in qual maniera i moduli fotogenici fisici, i quali dovevano schiudere i primi individui di ciascuna serie ovvero famiglia organica, ebbero successivamente colla vita il loro sviluppo materiale nel secondo periodo della Creazione.

Si è veduto, negli articoli primo e secondo del capitolo quarto dell'epoca antireazionale, essere la luce rappresentata quaggiù dal calorico, il protagonista della vita degli esseri organici. Nell'ultimo capitolo dell'epoca ove ci troviamo faremo marcare, che nel secondo periodo di cui è parola si percorsero nella superficie di ciascuna massa planetaria, dal suo consolidamento in poi, successivamente tutt' i gradi della temperatura cominciando dalla massima e terminando alla minima, e conseguentemente una scala progressivamente decrescente di calorificità, suscettiva questa, come fonte della vita, di dar vita e sviluppo ad una scala progressiva di famiglie di esseri risultanti dallo schiudimento de' moduli organici a proporzione che la data organizzazione di ciascuna serie simpatizzava con quella data calorificità, in preda alla quale si trovava la superficie della massa planetaria.

Premessa questa idea generale, possiamo benissimo immaginarci come nel secondo periodo della Creazione i moduli fisici fotogenici, da' quali dovevano schiudere i primi individui delle famiglie vegetali, abbiano avuto il loro sviluppo; dappoichè trattavasi di esseri organici che dovevano essere inerenti al suolo, vivificato poi questo suolo da una temperatura in associazione alla umidità: i moduli fotogenici fisici perciò per le prime famiglie vegetali si sviluppavano allora nè più e nè meno come oggi sviluppano i semi da' quali quelli venivano rappresentati; se non che nella temperatura di oggi i semi sviluppano lentamente, mentre nell'elevata temperatura di un tempo lo sviluppo doveva essere rapido. L'imbarazzo è nel conoscere la maniera colla quale svilupparono i moduli fisici organici rappresentanti i primi individui delle famiglie animali, esseri organici mobili sul suolo soprattutto per le razze perfette. Onde uscire da tale imbarazzo bisogna osservare, secondo il nostro solito, ciò che oggi è e si fa all'uopo, per rimontare con fiducia a ciò che un tempo fu e si fece sullo stesso soggetto.

Si ha oggi dalla osservazione, che le uova di talune serie di animali che si tengono ai primi anelli delle serie animali imperfette e che per lo più vanno soggette alle metamorfosi, abbandonate al suolo offrono con indicibile rapidità il completo sviluppo dell'individuo quando le uova trovansi esposte ad una data condizione di temperatura in associazione a data umidità, da costituire un suolo fangoso o limaccioso in preda a data calorificità. Dietro questo fatto nulla più facile ad accadere nel secondo periodo della creazione, quando tutto nella superficie della massa era suolo fangoso o limaccioso calorificizzato e disseminato da moduli fotogenici fisici rappresentanti uova o germi, che fuvvi in un tempo una condizione di temperatura e di umidità, per ciascuna serie organica, e diciamo tanto imperfetta che perfetta, favorevole al rapido e completo sviluppo de' moduli fisici fotogenici, suscettivi con ciò questi moduli organici in sviluppo di giungere, direm così, per salto allo stato della giovinezza; giunto al quale stato e non ripetendosi più quella data condizione di temperatura per un sì rapido e completo sviluppo, tutto doveva correre, ed in particolare per le razze perfette, per trasmissione riproduttiva, ovvero per funzioni organiche determinate, le quali ideate dalla natura intelligibile dovevano realizzarsi nella natura sensibile.

Che se poi a ciò si aggiunge la energia della forza dell'agire la luce libera creata (calorico) per la prima volta sullo sviluppo del modulo fisico organico nello stesso senso che un tempo la luce libera anticreazionale agiva nel modulario, le nostre meraviglie cesseranno intorno alla forza spiegata dalla natura creazionale nello sviluppo rapido de' primi individui delle famiglie del regno organico; il quale rapido sviluppo nelle condizioni di quel tempo doveva abbracciare, più o meno, in un giorno quanto oggi richiedono le tre prime età dell'infanzia, del-

l'adolescenza e della gioventù per ciascuna famiglia del regno organico; dopo il quale rapido sviluppo, da non potersi più ripetere nelle condizioni future de' tempi, presero posto nella gioventù i semi, le uova, o germi derivanti da precedenti nozze, e gradatamente sviluppandosi dopo la fecondazione.

Benissimo dunque va qui detto, che un tempo la superficie fangosa o limacciosa calorificizzata di ciascuna massa planetaria, disseminata da moduli fotogenici fisici superstiti alla composizione di se stessa, rappresentava un immenso ovajo dal quale schiusero successivamente, nelle successive temperature e secondo l'ordine col quale furono progressivamente i moduli ideati dalla natura anti-creazionale, i primi stipiti delle famiglie organiche suscettivi poi di procedere da loro stessi, atteso il rapido completo loro sviluppo confacente a data temperatura, nell'esercizio delle tre vite *impercettiva*, *percettivo-assoluta* e *percettivo-relativa*, sicchè tutto poi per trasmissione riproduttiva e per lento individuale sviluppo si operasse.

Dopo questa veduta generale intorno alla comparsa sul pianeta de' primi individui delle famiglie organiche e vegetali ed animali, e marittime e terrestri, sì viventi che perdute ne' cangiamenti delle posteriori temperature, parleremo del prim' Uomo al termine di quest'epoca, ov'esso comparisce. Intanto ritorneremo al nostro assunto, cioè a seguire l'andamento delle masse nella loro costituzione fisica.

In seguito della comparsa de' primi esseri organici, e vegetabili e animali, avveniva che se nella superficie non aveva più luogo la riproduzione della materia inorganica, la riproduzione della materia organica, non più nello stato di modulo fotogenico fisico, ma nello stato di sviluppo mercè funzioni riproduttive determinate continuava; sicchè nella superficie planetaria la riproduzione della materia organica colle sue spoglie e co' suoi detriti compen-

sava la materia inorganica, che non più si riproduceva. Gli avanzi della materia organica nello stato di sviluppo si associavano ai detriti della materia inorganica precedentemente esistente; da qui la formazione de' terreni secondarii.

È ben naturale il comprendere, che la giacitura dei terreni primitivi nella superficie durante il progressivo raffreddamento avesse dovuto operarsi nel generale a strati orizzontali: nel particolare poi dovettero formarsi quì e là nella superficie delle prominenze, provenienti dalla emanazione de' fluidi elastici aeriformi dal sotterraneo durante lo stato fluido igneo di questa; ed in tal posizione sorprese dal raffreddamento, costituirono i primi noccioli delle montagne a strati o verticali o inclinati: di queste eminenze talune, spinte più o meno alto, uscirono più o meno fuori la superficie delle acque; talune altre poi, più basse, restarono ancora sommarine.

Similmente è ben naturale il comprendere, che la giacitura de' terreni secondarii al di sopra de' primitivi avesse dovuto operarsi in generale a strati orizzontali: nel particolare poi, questi terreni secondarii in balia delle acque imbattendosi nell'eminenze primitive che rappresentavano tante scogliere, vi formarono de' vortici che, sorpresi in questo senso dal raffreddamento, dovettero restare tanti vortici sommarini petrificati fatti da bande montuose a strati in vari sensi concentriche tra loro, framezzate da vuoti (poscia valli o seni), tutte che dovevano costeggiare l'asse centrale o primitivo, o primitivo e coperto di secondario della catena.

In forza della riproduzione sempre crescente degli esseri organici sommarini, e che in quei tempi sotto quella temperatura doveva essere massima, il mare si doveva a dismisura caricare di materia risultante dalle loro spoglie o detriti: di questa materia, che andava a formare i terreni terziarii ed i suoli primitivi di alluvione di ori-

gine sommarina, porzione si adagiava a strati orizzontali su' terreni secondarii, a strati orizzontali anche questi, e porzione, in balia de' moti vorticosi delle acque, si adagiavano a strati in varii sensi sulle montagne secondarie, come più prima i terreni di queste si adagiavano sull'eminenze primitive.

Così nel perenne ripetersi di queste operazioni la superficie subaquea di ciascuna massa andava a contrarre delle ineguaglianze, che noi continueremo tuttavia a marcare or ora, con altre operazioni che continuamente avevano luogo nella stessa superficie. L'interno di ciascuna massa trovandosi tuttavia in preda allo stato fluido igneo, continuava a procedere da composizioni a ricomposizioni, e dal riprodurre quanto componeva e ricomponeva: da ciò il progressivo e mai interrotto aumento della materia nell'interno doveva necessariamente produrre il sollevamento nella superficie in preda al raffreddamento, squarciandola qua e là. E questo sollevamento dovè durare sino alla estinzione del calore centrale, vale a dire sino al raffreddamento totale di ciascuna massa, e, per meglio esprimerci, insino alla scomparsa della temperatura *originaria* di ciascun pianeta, di quella temperatura proveniente dalla luce creata che nella crise degli astri accompagnò ciascun distacco (poscia pianeta) e che poi mano mano si trafficava da ciascun pianeta all'astro, dando successivamente luogo all'aumento della materia, e che infine doveva finire coll'essere all'intutto trafficata verso l'astro, restando, come meglio si vedrà a suo luogo, ciascun pianeta in preda alla temperatura *planetaria*, a quella temperatura proveniente, siccome oggi, dal perenne polarizzamento di ciascun pianeta (*Nota I*).

Or questo progressivo sollevamento, che dovè durare in ciascun pianeta sino alla scomparsa della temperatura *originaria*, doveva necessariamente produrre altre ineguaglianze nella superficie, e che noi possiamo ridurre alle seguenti.

In generale per il progressivo aumento della materia nell'interno la massa progressivamente avanzava di mole; con ciò mentre la superficie progressivamente si sollevava, progressivamente ancora ingrandiva. Ma nel particolare, ove la materia in aumento nell'interno trovava meno raffreddamento nella corteccia della massa ivi trovava meno ostacolo, ed ivi con più facilità procedeva al sollevamento; sicchè in forza di queste ripetute operazioni qua e là nella superficie, questa si trovò col tempo qua e là fatta da parte più rialzata ed in conseguenza fuori l'impero delle acque, che poscia furono i continenti; e qua e là da parte meno rialzata e dominata tuttavia dalle acque, che poscia furono i mari.

Durante il sollevamento nella superficie doveano avvenire qua e là su di essa le seguenti cose.

O il sollevamento progressivo nell'esterno, come progressivo era l'aumento della materia nell'interno, si operava su di una grande estensione nella superficie, allora la regione compariva a secco co' stessi tratti originali che sommarinamente aveva contratto, e che pocanzi sono stati descritti. O il progressivo sollevamento si operava su di una parte ben limitata della superficie o più su di una parte che sull'altra, allora comparivano a secco nuove catene montuose fatte dall'asse centrale di materie primitive, corteggiato questo asse da bande di terreno secondario, l'uno e le altre che si presentano a strati, i quali da orizzontali che erano sotto le acque, nel progressivo sollevamento dovettero progressivamente passare a strati verticali nelle sommità, da addivenire poi progressivamente in giù progressivamente inclinati sino a rimanere orizzontali nella base.

O il sollevamento qua e là nell'esterno si operava improvvisamente mercè la emanazione de' fluidi elastici aeriformi dall'interno, ed allora la parte rialzata che compariva a secco era un ammasso di rovine poggianti su

vuoti sotterranei, avendo in questo caso potuto accadere getti parziali di materie primitive spinte in mezzo a terreni secondarii, la confusione de' terreni primitivi o di transizione co' secondarii, e sin l'alternativa giacitura di questi con quelli.

Ma oltre tali cangiamenti che avvenivano nella superficie, altri posteriormente se ne operavano provenienti dalle vulcanizzazioni primitive.

Non essendo bastevole il sollevamento alla tanta materia fluida che aumentava nell'interno, questa, soprattutto quando la corteccia del globo era in gran parte consolidata nel raffreddamento, si faceva adito all'esterno dando così luogo alle ignizioni vulcaniche sommarine ed in conseguenza alla origine di nuove catene montuose che sorgevano nella superficie dal fondo de' mari, e che sconvolgevano i tratti originali di que' luoghi ov'esse prendevano posto, e con ciò nuovo aumento di mole e nuove ineguaglianze nella superficie; il tutto di cui parte fu messo a secco dal sollevamento, e che sono le catene vulcaniche continentali; parte poi no, e che sono le penisole, isole o regioni vulcaniche nel seno de' mari (1).

(1) E qui, in appoggio del *Nota I*, intorno alle temperature originali e planetarie ivi discorse è il luogo opportuno di far notare che il focolajo de' vulcani primitivi, quel ch'erano addetti a trafficare il calore centrale residuale dell'antica fluidità ignea, risiedeva nel nucleo sotterraneo delle rocce primitive ove il calor centrale originario si era confinato, mentre tutto il restante del pianeta era in preda al raffreddamento; ed è perciò che tutt' i vulcani primitivi hanno la costante divisa di essere disseminati da rocce primitive provenienti da quel focolajo, e che que' che non la presentano lo è perchè sono state esse ricoperite da materie appartenenti alle posteriori eruzioni; al contrario delle vulcanizzazioni secondarie o storiche, addette a trafficare il calor centrale planetario proveniente dal polarizzamento del pianeta (*Nota II*), il di cui focolajo, naturalmente più superficiale, risiede su letti di rocce di posteriore formazione, ond'è che rocce di posteriore formazione sono state vomitate da questi vulcani. E l'universale, che tuttavia crede l'attuale calor centrale del pianeta essere il residuale del-

E queste sono le operazioni in generale che hanno dovuto aver luogo in ciascuna delle masse secondarie e terziarie dell' universo, dall'epoca del raffreddamento della superficie di ciascuna massa fino alla scomparsa della temperatura originaria de' pianeti, oltre le altre avvenute nello stesso periodo di tempo nella superficie, e che si esporranno nel seguente capitolo. I tanti particolari locali poi, prodotti dalla bizzarria del sollevamento, si tengono alla fisica planetaria di ciascuna massa piuttosto, anziché alla fisica cosmogonica. Intanto possiamo ora rispondere adeguatamente a quella gravissima difficoltà che si eleva nella genesi terraquea delle masse secondarie e terziarie: « Cosa se n'è fatto di quelle acque che un tempo investivano tutta quanta la superficie di ciascuna massa? *ex. gr.*, che se n'è fatta di quella tant'acqua, che un tempo investiva tutta quanta la superficie del nostro pianeta? »

Una consimile difficoltà, sebbene sott'altro aspetto, si faceva più prima in Geologia, sul proposito della provenienza del nostro pianeta dallo stato fluido igneo: « Che se n'è fatto, si diceva, di quell'oceano di calorico che teneva fusa tutta quanta la massa? » Tale difficoltà è ora svanita intieramente, dappoichè tutto il calorico (luce) che portò seco la materia elementare inorganica e la materia organica progettata dagli astri, successivamente è ritornato agli astri medesimi per operare la loro ricostituzione, dopo aver provveduto però in tal periodo di tempo all'aumento della materia in ciascuna massa. Or que-

l'antica fluidità ignea ovvero della temperatura originaria, anziché il prodotto del polarizzamento del pianeta costituente la temperatura planetaria, si trova ben bene imbarazzato nello spiegare perchè il focolajo delle antiche vulcanizzazioni risiedeva su letti di rocce primitive, mentre il focolajo delle vulcanizzazioni secondarie risiede su letti di rocce di posteriore formazione.

st' aumento progressivo di materia in ciascuna massa scioglie appieno l' altra difficoltà. Quando la superficie raffreddata della massa fu investita dalle acque, la mole materiale era ancor piccola; per cui le acque erano in sproporzione colla materia, sicchè la mole ne restò tutta quanta investita. Ma allorchè coll' aumento progressivo della materia nell' interno la massa materiale cresceva progressivamente di mole, venne un tempo in cui la materia si trovò in sproporzione colle acque, sicchè alla fine ciascuna massa planetaria si trovò dominata nella superficie e da terra e da acqua. Quei Fisici che non volessero ammettere tale spiega, tutta naturale, si troverebbero involuppati nel ricorrere all' azione de' fluidi elastici aeriformi da giù in su dalle masse, per spiegare il sollevamento avvenuto nella superficie di queste; dappoichè in tal caso, l' interno *ex. gr.* del nostro pianeta dovrebbe presentare oggi una serie di vuoti, ciò ch' è contrario alla osservazione; giacchè si sa che la densità della nostra massa planetaria è in ragion diretta dalla superficie al centro.

Che se i vuoti sotterranei prodotti dal sollevamento abbiano un tempo esistito, posteriormente sono scomparsi come si vedrà nel seguente

CAPITOLO SESTO

SOMMARIO

Stato progressivamente decrescente della temperatura nella superficie delle masse planetarie in ciascun sistema celeste, da che i continenti furon messi a secco insino al totale traffico della temperatura originaria de' pianeti verso lo spazio, onde compiersi la ricostituzione degli astri. Continuazione in tal periodo di tempo della comparsa de' moduli fotogenici fisici in

stato di sviluppo nelle serie progressive degli esseri organici terrestri. Crisi sulla superficie delle masse planetarie in questo stesso periodo di tempo; suoi effetti, tra' quali i nuovi suoli di alluvione, le vulcanizzazioni secondarie, e la formazione dell'organismo fossile continentale. Compiute, o al loro termine le crisi, sorge per Divin comandamento « de limo terrae » nello stato di sviluppo divinamente animato, come termine della Creazione, il primo Individuo della razza umana; la quale propagata nella terra, non patì altra grave crisi che la diluviana trasmessa; dal divino Storico, ed ora appoggiata da recenti scoperte geologiche.

Come si è marcato nel capitolo terzo di quest'epoca, gli Astri dopo la loro crise restarono centri di forza imponderabile nello spazio, appunto per la tanta copia di luce creata che nella crise accompagnò la materia proiettata. Or questa luce di compagno a proporzione che in ciascun sistema celeste si ritirava al suo centro di forza, gli astri crescevano progressivamente di mole; sicchè possiamo bene rappresentarci che nell'epoca della formazione de' continenti e de' mari, nella maniera esposta nel passato capitolo, gli astri nella loro ricostituzione avevano presso a poco acquistato il volume di oggi; e diciamo presso a poco, giacchè nell'epoca della formazione de' continenti e de' mari restava tuttavia nel centro delle masse terraquee quel calore centrale residuale dell'antica fluidità ignea, ovvero quel resto di temperatura originaria che ancora doveva trafficarsi nello spazio, da concedere agli astri il volume che hanno oggi.

Fra di tanto nell'epoca della formazione de' continenti e de' mari, gli astri accresciuti abbastanza di mole diedero sensibilmente luogo alla temperatura planetaria, che a suo luogo abbiain veduto dipendere dal polarizza-

mento e depolarizzazione de' pianeti: quale temperatura planetaria associatasi alla residuale temperatura originaria tuttavia persistente, doveva naturalmente produrre nella superficie una temperatura molto più elevata dell'attuale, temperatura poi che gradatamente doveva diminuire a proporzione che gradatamente la residual temperatura originaria diminuiva, sintanto che scomparsa all' intutto la temperatura originaria dalle masse, queste restarono in preda alla sola temperatura planetaria, nell'istallazione della quale si composero invariabilmente le forze centrali di ciascun sistema solare, dopo aver queste proceduto, dalla crisi degli astri in poi, in ragion diretta e del progressivo aumento delle moli solari e del progressivo anmento delle moli planetarie; dimodochè, per le une e per le altre, giunto al suo termine tale aumento, ciò che fu nella totale scomparsa della temperatura originaria dalle masse illuminate, la meccanica celeste per ciascun sistema si costituì allora nello stesso andamento cosmografico nel quale oggi si trova. Ecco intanto le operazioni che successivamente dovettero aver luogo nella superficie di ciascuna delle masse planetarie, dall'epoca della formazione de' continenti e de' mari insino al completo traffico della temperatura originaria.

Quando i continenti furono messi a secco dal sollevamento, naturalmente i luoghi più bassi dovettero restare disseminati da laghi o mari interni, de' quali la maggior parte posteriormente è scomparsa o trafficata, per cause che or ora si esporranno. E quando abbiain detto che i continenti furono messi a secco dal sollevamento, non dobbiam credere che essi furon tutti messi a secco come or sono; ma che in buona parte essi vi pervennero gradatamente dopo aver percorso nella superficie tante e tante crisi prodotte dagl'inabissamenti (cataclismi), conseguenze delle quali crisi erano alluvioni, scomparsa o traslocazione de' laghi o mari interni, formazione de'

nuovi, traslocazione de' mari esterni, e quindi regioni sommarine messe a secco, e regioni a secco passate a sommarine; e quindi la formazione di nuovi suoli di alluvione, di nuove isole, penisole, istmi, baje, stretti ec. ec., crisi queste che dovevano necessariamente percorrere la superficie di ogni massa terrea dell' Universo in preda al continuo traffico della temperatura originaria dall' interno all' esterno, e poi in preda ai tanti vuoti sotterranei prodotti dalla forza del sollevamento; dimodochè possiam dire che, fatta astrazione degli effetti che hanno prodotto e tuttavia producono gli attacchi delle acque dalle sommità del pianeta ingiù, tra' quali effetti si contano i recenti suoli di alluvione addimandati *plusiaci*, quanto oggi offre la superficie planetaria in rovine tutto è stato opera

1.º de' sollevamenti avvenuti nel corso del secondo periodo dell' epoca creazionale, e che necessariamente dovevano dar luogo ai tanti vuoti nel sottterraneo;

2.º degl' inabissamenti accaduti al termine di questo periodo, e che dovevano livellare i vuoti sotterranei prodotti dalla forza del sollevamento.

Or molto tempo innanzi alle crisi planetarie, vale a dire alla nascita de' continenti, e nel corso di esse prodotte dalle azioni riunite e de' sollevamenti e degl' inabissamenti insino alla scomparsa della temperatura originaria, periodo che abbraccia, come vedremo a suo luogo, lunghissima età, prese successivamente posto lo sviluppo de' moduli fotogenici fisici nelle famiglie de' vegetabili ed animali terrestri, secondo l' ordine progressivo col quale esse furono ideate ovvero modulate dalla natura intelligibile, e tuttavia corrispondenti al senso genealogico delle Sacre Carte; quindi i primi individui delle tante diverse progressive serie de' vegetabili ed animali terrestri sviluppati, nel modo detto nel passato capitolo, da moduli fotogenici fisici rappresentanti uova o germi, e che si tro-

vavano disperse in mezzo un suolo fangoso o limaccioso calorificizzato, tal quale fu messo a secco dal sollevamento, e poscia aumentato da' suoli nuovi di alluvione durante il corso delle crisi planetarie.

La funzione organica riproduttiva prese subito posto in queste famiglie, la quale funzione organica sotto quella temperatura doveva essere molto efficace; quindi gli avanzi, le spoglie o detriti di queste famiglie tappezzavano la superficie continentale.

Questi avanzi poi, queste spoglie o detriti, che certamente in que' tempi dovevano essere numerosissime, messi a disposizione delle crisi planetarie si trafficavano qua e là nella superficie mercè gli alluvioni che n'erano i mezzi di trasporto; d'onde il regno organico fossile terrestre ove isolato ove in giacitura col regno organico fossile di origine marittima, che lo aveva preceduto.

Di queste famiglie degli esseri organici molte, e marittime e terrestri, che vivevano sotto elevata temperatura andavano a scomparire nella superficie, tosto che la temperatura nel traffico della temperatura originaria ribassava; ed i loro tipi non più esistenti si trovano consegnati nel regno fossile organico. Insomma, nella scomparsa della temperatura originaria per ciascuna massa terraquea, la temperatura planetaria, che vi procedeva sola, decideva le famiglie vegetali ed animali che vi dovevano restare e quelle che dovevano scomparire, secondo la loro compatibilità o incompatibilità con quella temperatura; così che *ex. gr.* le specie e vegetali ed animali e marittime e terrestri che vivevano nel nostro pianeta sotto la primitiva temperatura originaria, ora vivono sotto la elevata temperatura planetaria di Venere e di Mercurio, equivalente alla nostra originaria di un tempo.

Si osserva nel nostro pianeta, culla dell'uman genere, che l'uomo non fa parte del regno fossile organico antico; pruova questa ben manifesta che l'uomo fu l'ul-

timo a sorgere, e surse allorchè le crisi planetarie che bersagliavano la superficie si avviavano al loro termine.

Ma le crisi planetarie, come poc'anzi si è marcato, si avvicinavano al loro termine quando il traffico della temperatura originaria si avviava al termine anch'esso: dunque l'ultimo traffico della temperatura originaria fornisce nel nostro pianeta il cronometro fedele della nascita dell'uomo.

Si è veduto nel passato capitolo, che quando, dietro il raffreddamento delle masse, la fluidità ignea si ridusse a mero calor centrale, questo non poteva altrimenti trafficarsi dal più profondo sotterraneo, almeno in buona parte, che per mezzo delle ignizioni vulcaniche che ne erano gli ultimi o quasi ultimi mezzi conducenti: da ciò ne conseguì che la estinzione delle catene vulcaniche primitive del globo data l'era dell'ultimo traffico della temperatura originaria del medesimo, e quindi della nascita dell'uomo.

Or fatta attenzione alle correnti di lave che nel nostro pianeta si trovano indossate sulla superficie di queste catene vulcaniche primitive, e che in conseguenza sono state le ultime a fluire, ch'esse sono nello stato di freschezza tale che colpiscono l'osservatore in modo da convincerlo appieno intorno alla loro antichità, che non può oltrepassare i sei mila anni; dunque l'uomo, surto nell'epoca della estinzione delle catene vulcaniche primitive che segnò l'epoca dell'ultimo traffico della temperatura originaria, deve datare la stessa antichità; in conseguenza l'era della nascita dell'uomo si trova nella Fisica in pieno accordo con quella fissata dal Genesi.

Discendendo ora per poco alle circostanze fisiche in mezzo alle quali apparve l'uomo (collegando quì l'interesse scientifico coll'interesse morale), diremo che l'ultimo traffico della temperatura originaria dall'interno all'esterno del pianeta avveniva non solo in forza delle primitive

vulcanizzazioni, ma anche in forza della trasmissione imponderabile dall'interno all'esterno e per mezzo delle acque e per mezzo delle rocce consolidate, nè più e nè meno come oggi *è e si fa* nel depolarizzamento del pianeta; durante il quale il traffico della temperatura planetaria dall'interno all'esterno si esegue e per mezzo delle vulcanizzazioni esistenti, che sono le secondarie o storiche, e per mezzo della trasmissione imponderabile dall'interno all'esterno attraverso le acque e le rocce, ed in mancanza dell'una e dell'altra, che sono i mezzi ordinarii di trasmissione, prendon posto violenti temporali per esalamento o tremoti, che sono i mezzi straordinarii ed ultimi di trasmissione.

Or l'ultimo traffico della temperatura originaria avvenuta è per mezzo delle primitive vulcanizzazioni prossime ad estinguersi ed essere rimpiazzate dalle secondarie poggianti nel focolajo su rocce di posteriore formazione che ben presto andavano a divenire storiche, e per mezzo della trasmissione imponderabile planetaria, trattenedosi per più o meno tempo, innanzi di essere spinto verso lo spazio, nella superficie, rattenuto quivi dal suolo limaccioso che vi funzionava da invoglio isolatore, e trovandosi in concorrenza o in un certo incrocicchiamento colla temperatura planetaria, la sola che d'allora in poi cominciava a dominare nel pianeta, dovè concedere al suolo limaccioso della superficie una condizione di temperatura e di umidità, vale a dire un concorso di circostanze fisiche favorevoli, per comandamento di Dio e sotto la sua immediata dipendenza, nel modo che or ora si dirà, allo sviluppo del modulo fotogenico fisico *Uomo*.

Insomma come oggi in un globo igneo o procedente alla decalorificazzione, mentre il suo interno è il primo a raffreddarsi, l'esterno trovasi in preda all'opposta temperatura, così pure anticamente il nostro globo planetario in preda allo stato igneo, procedendo alla decalorificizza-

zione, fuvvi un tempo in cui mentre il suo interno era sul punto di raffreddarsi, il suo esterno, in opposizione all'interno, godeva una certa alta temperatura. Or questo tempo, che può dirsi l'intermediario tra l'ultima stazione della temperatura originaria nella superficie limacciosa del pianeta e il suo finale traffico da questa verso lo spazio, sembra essere stato il tempo propizio prescelto da Dio pel compimento della sua grande opera.

E quando, sul conto dell'apparizione dell'uomo, di un essere organico dotato di facoltà intellettuali, si ha presente la famosa dottrina de' Santi Padri « *Decebat enim primum creavi naturam intelligentem, deinde sensibilem, atque demum hominem ex utraque constantem* », non si può fare a meno di non convenire che la dottrina dei Santi Dottori è mero risultato de' lumi e della ortodossia e della filosofia.

Imperocchè il grande Iddio dopo aver voluto, nella sua eterna infinita sapienza, che l'uomo sorgesse modulo fotogenico immateriale nella Natura intelligibile, e poi passasse a modulo fotogenico fisico nella Natura sensibile, al terminare della creazione volle in questa terra, destinata *ab aeterno* culla dell'uman genere, cavare Egli stesso dal limo il prim'uomo « *ex utraque natura constans* », ed animarlo Egli stesso, formandolo così nello stato di sviluppo organico divinamente animato: « *Formavit igitur Dominus Deus hominem de limo terrae, et inspiravit in faciem ejus spiraculum vitae, et factus est homo in animam viventem* » (1). Ed è da consolarci che nel nostro pianeta, qual culla dell'uman genere, ebbero un termine le crisi planetarie allorchè comparve il primo Individuo della razza umana; la quale propagata nella terra, non patì altra grave crise se non la diluviana trasmessaci

(1) Lib. Gen. cap. 21. paragr. 7.

dal sacro Storico, e che oggi viene appoggiata anche dalla Fisica in quelle spoglie umane fossili, che i moderni Geologi hanno cominciato a rinvenire tra suoli mobili non già antichi ma recenti, val quanto dire tra suoli storici di alluvione.

Così da un mondo fotogenico in personificazione è partito, per Divin comandamento, la comparsa di quelle innumerevoli famiglie viventi che tappezzano la superficie de' corpi illuminati, e le quali mentre fanno nel pianeta che abitiamo lo stupore degli esseri intelligenti, in pari tempo manifestano la inesauribile onnipotenza di un Dio, Creatore dell'universal mondo fotogenico antico.



EPOCA TERZA

NATURA POSCREAZIONALE OVVERO NATURA INTELLIGIBILE E
SENSIBILE, OVVERO MONDO FOTOGENICO NOVELLO SOSTI-
TUITO ALL'ANTICO.



CAPITOLO PRIMO

SOMMARIO

Compiuto il traffico della temperatura originaria dei pianeti (ciò che avvenne tra lo spirare dell'epoca creazionale e il cominciare dell'epoca poscreazionale), cessa nelle masse l'aumento della materia. Rapporto di luce e materia nella poscreazione: modo col quale è corso tal rapporto dal secondo periodo della creazione alla poscreazione; conseguenze necessarie di questo rapporto, tra le quali la invariabile temperatura planetaria in ciascuna delle masse illuminate.

Eccoci di ritorno là da dove siamo partiti in questo lavoro, cioè al ciò che *oggi è e si fa*.

Si è marcato nella passata Epoca (cap. quarto) che dopo la crise degli astri la luce cessò dal riprodursi su se stessa, per la potissima ragione che dopo la crise de-

gli astri la luce passò ad esercitare le sue forze non più su se stessa ma sulla materia. Nè poteva accadere altrimenti; dappoichè se la luce nel secondo periodo della creazione avesse continuato a riprodursi su se stessa e nello stesso tempo a riprodurre la materia, l'aumento della materia nello stato fluido sarebbe andato all'infinito, e l'infinito spazio invece di esser fatto da indefinite molecole celesti (pianeti) circoscritte nello stesso infinito spazio, sarebbe a quest'ora una infinita massa fluido-igneo.

Bene dunque qui si ripete, e meglio si ripeterà nel seguente capitolo e vie più meglio nel capitolo quinto di questa stessa epoca, che la luce un tempo dovè cessare all'intutto dal riprodursi su se stessa; e questo tempo fu immediatamente dopo la crisi degli astri, perchè immediatamente dopo la crisi degli astri la luce cominciò ad esercitare le sue forze non più su se stessa ma sulla materia.

Parimenti l'aumento della materia per opera della luce, nel corso del secondo periodo dell'epoca creazionale, doveva avere un termine; in contrario l'aumento della materia sarebbe andato all'infinito, e l'infinito spazio sarebbe a quest'ora un'infinita massa solida senza il suo principio motore, di cui or ora.

Bene dunque si stabilisce in questo capitolo, che l'aumento della materia per opera della luce ebbe un termine nella creazione; e questo termine avvenne circa la nascita dell'uomo, quando la temperatura originaria che operava l'aumento della materia mano mano trafficata nello spazio, disparve all'intutto da' pianeti e fu sostituita dalla sola temperatura planetaria. Allora in ciascun sistema celeste si stabilì il rapporto tra luce e materia e viceversa; in forza del qual rapporto la luce che non più si riproduceva in se stessa, costituita in dato rapporto colla materia che non più aumentava, venne li-

mitata ad esercitare le sue forze nelle masse e singolarmente sulla loro superficie, praticandovi composizioni, scomposizioni e riproduzioni di quanto si compone e si ricompone, senza però aversi in queste operazioni della natura poscreazionale nè più aumento di luce come nella natura anticeazionale e nel primo periodo della natura creazionale, nè più aumento di materia come nel secondo periodo della stessa natura creazionale; ma passaggio della materia da uno stato all'altro per opera della luce costituita come *elemento motore* ovvero come strumento di moto, e nella maniera seguente.

Bisogna contemplare ciò che la luce *oggi è e fa* nelle composizioni e riproduzioni che opera nella materia: portandosi la dovuta attenzione su questi processi fisici, uopo è dirsi che nel dominio della forza attrattiva la prima dose di luce imprime alla molecola materiale il primo moto, ed in ciò la prima dose di composizione nella materia.

La prima dose di luce che ha operato la prima dose di composizione nella materia viene richiamata al serbatoio universale (all'astro) dal quale essa è partita, e viene rimpiazzata da una seconda dose di luce che procede dallo stesso serbatoio universale.

La seconda dose di luce imprime alla molecola materiale il secondo moto, ed in ciò la seconda dose di composizione nella materia: questa seconda dose di luce, che ha operato la seconda dose di composizione sulla materia nel secondo moto, viene richiamata al serbatoio universale, e viene supplita dalla terza dose procedente dal medesimo serbatoio.

Questa terza dose imprime alla molecola materiale il terzo moto, ed in ciò la terza dose di composizione sulla materia.

Viene la quarta, quinta dose ec. di luce; quarto, quinto moto ec.; quarta e quinta dose ec. di composizione sulla materia, e così successivamente; dimodochè

la materia aumenta co' semplici giuochi che vi pratica la luce con la sua circolazione, senza mai entrare come *elemento costitutivo* nelle composizioni materiali, per cui la dose universale di luce è sempre la stessa in ogni sistema celeste.

Ciò che si è detto per le composizioni, lo stesso va detto per le ricomposizioni di ciò che precedentemente trovasi scomposto; lo stesso pure per le riproduzioni organiche, le quali in rigore non sono che ricomposizioni della materia organica precedentemente scomposta, *ricomposizioni* che vi opera la luce nella sua mera e nuda qualità di elemento motore.

Or qui è il luogo opportuno di osservare che l'agire della luce come elemento motore, ovvero strumento di moto nelle composizioni e riproduzioni sotto il dominio della forza attrattiva, non è proprio solo della natura poscreazionale; ma rimonta tale agire della luce al secondo periodo della natura creazionale, per le seguenti ragioni.

Quando nella natura anticreazionale la luce procedeva modalmente nelle composizioni e riproduzioni, essa entrava come *elemento costitutivo* in ciò che si componeva e si riproduceva; e la luce che s'impiegava nelle composizioni e riproduzioni modali come elemento costitutivo veniva rimpiazzata dalla luce libera che si riproduceva in se stessa; sicchè a forza d'impiegarsi la luce come elemento costitutivo nelle composizioni e riproduzioni modali, ed a forza di rimpiazzarsi questa luce colla propria riproduzione, la luce libera era sempre in proporzione colla luce modulata.

Quando, dopo la crise universale, s'istallarono gli astri (lo che fu nel primo periodo della natura creazionale), e negli astri si operavano i primi rudimenti della materia elementare, la luce libera anticreazionale, come a suo luogo si è veduto, mentre veniva impiegata quale elemento costitutivo nella creazione della materia elementare, veniva in pari tempo rimpiazzata dalla luce li-

Cosmogon.

bera (luce creata) in riproduzione su se stessa nella superficie; sicchè a forza di entrare la luce nell'interno degli astri come elemento costitutivo nella creazione della materia elementare, e a forza di rimpiazzarsi questa luce colla propria riproduzione nel loro esteriore, la luce libera si manteneva in proporzione colla materia elementare che si elaborava negli astri.

La cosa poi fu tutt'altro dopo la crisi degli astri, vale a dire nel secondo periodo della natura creazionale alla nascita de' tipi delle masse secondarie e terziarie. In questo periodo la luce si trovò impiegata non più su se stessa ma sulla materia, d'onde non più riproduzione della luce libera su se stessa; quindi era che la luce libera quale noi abbiamo chiamato *creata* o *secondaria*, non poteva entrare, per ragioni che si esporranno nel seguente capitolo, come elemento costitutivo nelle composizioni e riproduzioni materiali. Che se la luce libera creata dopo la crisi degli astri fosse entrata come elemento costitutivo nelle composizioni e riproduzioni materiali senza poter essere più rimpiazzata dalla propria riproduzione, quanta era la luce libera creata sarebbe anch'essa passata, come più prima la luce libera anticeazionale, a materia elementare; in questa ipotesi i tipi delle masse secondarie e terziarie avrebbero avanzato di mole, ma senza aver più queste moli il loro principio motore (la luce creata o secondaria) che doveva condurre il loro destino.

Tutto dunque porta qui a stabilire che l'agire della luce come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle composizioni, ricomposizioni e riproduzioni materiali rimonta al secondo periodo della natura creazionale, e propriamente subito dopo la crisi degli astri che diede luogo ai tipi delle masse secondarie e terziarie, ovvero dopo l'elaboramento della materia negli astri; e che il continuare nella natura poscreazionale la luce ad agire come stromento di moto nelle composizioni, ricomposizioni e riproduzioni materiali è un ciò che *oggi è e si fa*, di cou-

tinuazione a ciò che un tempo *fu* e *si fece*. Seguiamo ora questo agire della luce come stromento di moto dacchè esso ebbe principio, cioè dall'istallazione de' tipi planetarii sino al principio della poscreazione, e vediamo che ne risulta.

L'operare della luce come stromento di moto nei tipi delle masse secondarie e terziarie in preda alla fluidità ignea, importava un aumento della materia nelle masse e nello stesso tempo un ritorno della luce dalle masse agli astri, dopo aver praticato in esse l'ufficio di elemento motore: con ciò mentre le masse crescevano di mole in fatto di materia, gli astri crescevano di mole in fatto di luce.

Ma la luce libera nell'accrescimento delle moli solari circolava dagli astri ai pianeti e viceversa; dunque i pianeti durante ancora il loro stato fluido igneo erano in preda all'accrescimento e per opera della circolazione della luce dagli astri ai pianeti e viceversa (ciocchè da poi andava a costituire la temperatura planetaria), e per opera della luce costituente la temperatura originaria, la quale dopo aver agito parimenti nelle masse come stromento di moto, faceva ritorno agli astri.

Col rapido aumento della materia nelle masse nel modo testè detto la materia cominciò a mettersi in sproporzione colla luce, d'onde infine il raffreddamento nella superficie, che poscia fu popolata da esseri organici nel modo detto a suo luogo.

Or alla comparsa degli esseri organici sulla superficie raffreddata prendono posto per la prima volta nelle superficie di ciascuna massa illuminata le forze attrattive e repulsive fisico-organiche, che si operavano dalla luce parimenti come stromento di moto; poichè, mentre nel dominio della forza attrattiva fisico-organica esseri organici si componevano e si riproducevano, nel dominio della forza repulsiva fisico-organica esseri organici si scomponevano e si disorganizzavano.

Così mentre nella superficie raffreddata delle masse tutto era alternativa di composizioni e riproduzioni organiche nel dominio della forza attrattiva, di scomposizioni e disorganizzazioni nel dominio della forza ripulsiva, e con ciò aumento di materia nella superficie medesima colle spoglie degli esseri organici; nel loro interiore, in preda tuttavia alla fluidità ignea, tutto era parimenti aumento della materia, ed in conseguenza tutto era nell'interno aumento delle masse.

Seguiamo ora l'andamento delle due temperature, e *planetaria* e *originaria* testè motivate, sino alla scomparsa di quest'ultima.

Uopo è dirsi, rigorosamente parlando, che il raffreddamento ovvero il consolidamento della superficie delle masse data l'era del principio della temperatura planetaria in ciascuna massa; poichè mentre la luce costituente la temperatura originaria di ciascuna massa si era confinata nell'integrità di questa, il suo esteriore consolidato trovavasi in preda alla forza della luce che circolava dall'astro alla superficie e viceversa, e con ciò in preda a quella temperatura che abbiain chiamato planetaria.

Le due temperature allora, e originaria e planetaria, si confusero tra loro in ciascuna massa, e s'influenzavano a vicenda nelle rispettive operazioni.

Ciascuna delle due temperature però in mezzo al loro reciproco avvicendamento aveva una divisa o fisionomia generale tutta a se; dappoichè la prima, la originaria, tendeva sempre al suo scopo, cioè di attendere nell'interno all'aumento della materia, e con ciò all'aumento materiale della massa planetaria; la seconda, la planetaria, tendeva al suo scopo, cioè ad operare nell'esterno della massa composizioni e riproduzioni organiche da una parte nel dominio della forza attrattiva, scomposizioni e distruzioni organiche dall'altra parte nel dominio della forza ripulsiva, e con ciò l'aumento fossile-

organico nella superficie mercè il traffico de' detriti o spoglie degli esseri organici in preda alle crisi: quale aumento materiale fossile-organico doveva essere allora, cioè durante il secondo periodo della natura creazionale, non indifferente, atteso

1.^o l'immensa massa de' moduli fotogenici fisici allora nello stato di sviluppo sulla superficie raffreddata;

2.^o le tante specie allora viventi, e posteriormente perdute;

3.^o attesa la nuova immensa quantità di moduli fotogenici fisici che dall'interno si portavano progressivamente all'esterno delle masse nelle progressive operazioni del sollevamento, e che poi sulla superficie delle masse dovevano avere i loro progressivi sviluppi;

4.^o atteso la rapida riproduzione organica di quei tempi, sostenuta dalla presenza della temperatura originaria in associazione alla planetaria;

5.^o ed atteso, finalmente, che non era ancora surta la specie umana, che doveva consumare quanto si riproduceva.

Giunse il tempo, come altrove si è marcato, in cui finì all'intutto di essere trafficata la temperatura originaria delle masse. Allora ciascuna di esse restò in preda alla sola temperatura planetaria risultante dalla semplice circolazione della luce dagli astri alle masse e viceversa. Allora cessò l'aumento della materia, e con ciò l'aumento delle masse nel loro interno, perchè la temperatura originaria che le produceva era già scomparsa. Allora cessò pure l'aumento materiale fossile-organico nella superficie delle masse, perchè erano scomparse le cause testè enunciate che lo facevano.

E restando la sola temperatura planetaria, la cosa si ridusse nudamente nella superficie delle masse al passaggio della materia da uno stato all'altro e dall'altro all'uno, cioè al passaggio della materia da inorganica a organica e viceversa, senza aversi nella superficie delle

masse, dalla poscreazione in poi, l'aumento materiale fosile-organico come prima.

Fissata una volta per ciascuna massa la temperatura planetaria nella poscreazione, essa è rimasta invariabile e per sempre costante, perchè invariabile e per sempre costante è la circolazione della luce in ciascun sistema planetario. E le crisi che prima della comparsa dell'umana specie nascevano nel pianeta dal traffico delle due temperature e originaria e planetaria, dopo la comparsa della specie umana furono col solo traffico della temperatura planetaria limitate a fenomeni, tali quali si leggono nel *Noto I* del *Quadro sinottico generale*, e che si abbiano qui per riportati.

Così la luce dopo la crisi degli astri cessò dal riprodursi su se stessa; la materia dopo la scomparsa della temperatura originaria dalla massa, cioè fu alla nascita dell'essere intelligente, cessò dall'aumentarsi nell'interno, e cessò parimenti dall'aumentarsi nell'esterno per le cause di sopra enunciate; in guisa che dal principio della poscreazione in poi, in ciascun sistema celeste la luce si trovò in dato rapporto colla materia e la materia in dato rapporto colla luce; d'allora in poi tutto si limitò, nella superficie delle masse planetarie, ad un *circulus aeterni motus*, vale a dire al passaggio reciproco della materia da uno stato all'altro, cioè dall'inorganico all'organico e viceversa, mercè le forze attrattive e repulsive della luce in perenne circolazione, e operante come elemento motore ovvero come stromento di moto.

Dal sin qui detto bisogna concludere che dal principio della poscreazione in poi, mentre nella superficie del mondo materiale tutto è movimento nell'esercizio or della forza attrattiva or della forza repulsiva, nello stesso tempo tutto è riposo nel concerto delle medesime; poichè tutto, in ultima analisi, si riduce a *ricomporre ciò che si scompone* e a *riprodurre ciò che si distrugge*. In tal maniera le composizioni e le riproduzioni nel domi-

nio della forza attrattiva si sono transatte colle scomposizioni e distruzioni nel dominio della forza ripulsiva; ed in questa perenne alternativa di forze e di effetti luce e materia, materia e luce sono sempre in proporzione tra loro nella superficie delle masse; in guisa che nella superficie mentre esseri organici vi compariscono ed esseri organici vi scompaiono, luce e materia sono sempre nello stesso rapporto tra loro, salvo ciò che per questa ultima si dirà nel capitolo quinto di quest'epoca.

CAPITOLO SECONDO

SOMMARIO

Modo di costituzione generale percorso dagli astri nel loro interiore, dalla creazione alla poscreazione, durante la loro ricostituzione. Il risultamento generale nella poscreazione di questo modo di costituzione fu il novello mondo fotogenico sostituito all'antico, ovvero la natura intelligibile poscreazionale, intesa ad operare la conservazione della natura sensibile sotto la dipendenza di quella stessa infinita sapienza Divina, che dal nulla la trasse.

Si è veduto nel capitolo terzo dell'epoca creazionale, che una forza ripulsiva stabilita tra l'interno e l'esterno di ciascun astro, produsse la crisi di questo con proiettarsi quanto di ponderabile si trovò sulla superficie associato all'imponderabile ivi cumulado dal moto di rotazione dell'astro, restando l'astro dopo la propria crisi un centro di forza imponderabile, intorno al quale doveva aver luogo, come si vedrà nel corso di questo stesso capitolo, la progressiva ricostituzione dell'astro medesimo, e con essa la progressiva composizione delle forze centrali.

Or l'astro sopportando una volta nella sua crisi la forza ripulsiva fisica nel suo interno, vi dovè questa re-

stare permanente nella sua ricostituzione del pari che permanente vi rimase la forza fisica, cioè il moto di rotazione inizialmente acquistato. Continuando a star l'astro, nel corso della sua ricostituzione, in preda al moto di rotazione, questo doveva far sì che la luce più concentrata fosse spinta alla superficie, restando la inconcentrata nell'interno.

Nate queste due cause, la prima, cioè il moto di rotazione, nell'istallamento degli astri; la seconda, cioè la forza ripulsiva, tra l'interno e l'esterno di essi nelle proprie crisi e tuttavia persistenti, debbono necessariamente far trovare l'astro ricostituito in ciascun sistema celeste nell'interno in preda a una massima ripulsività come tale in preda ad una luce inconcentrata, sino a dover essere nello stato oscuro ed incalorifico nel suo nucleo, e nell'esterno in preda ad una luce concentrata come tale nello stato splendido e calorifico; la prima che chiameremo *luce nucleare*, la seconda che chiameremo *luce radiale*: e senza questo perenne domioio di forza eminentemente ripulsiva nell'astro dal suo interno al suo esterno non potrebbero concepirsi gl'immensi oceani di luce, e naturalmente, come or ora si vedrà, e *nucleare* e *radiale*, che si progettano da ciascun astro nell'immensità.

Premesso questo modo di costituzione, pel quale sono rimasti gli astri nell'interno durante la loro ricostituzione, e ch'è tanto naturale quanto naturali sono le due cause che lo ingenerarono, uopo è ora seguirlo dacchè nacque tal modo di costituzione fino a che esso fu invariabilmente costituito nella poscreazione, per indi tirarne i dovuti risultamenti in cosmogonia, *risultamenti* che ci condurranno al segreto della conservazione del creato.

Si è veduto nel passato capitolo che alla crisi degli astri rimonta l'agire della luce come elemento motore ovvero come stromento di moto, perchè alla crisi degli astri rimonta il suo primo esercizio sulla materia. Ecco

la luce che va a contrarre un positivo cangiamento nella sua nuova posizione, vale a dire nel cominciare ad esercitarsi sulla materia. Mentre la luce primitiva, nella natura anticeazionale, nell'esercitarsi su se stessa agiva come elemento riproducente-constitutivo nelle funzioni immateriali; mentre la luce primitiva, nel primo periodo della natura creazionale, entrava come elemento riproducente-constitutivo nell'elaboramento della materia elementare; nel secondo periodo della natura creazionale, quando la luce secondaria cominciò ad esercitarsi non più su se stessa, ma sulla materia, principiò ad agire non più come elemento riproducente-constitutivo come quando si riproduceva esercitandosi su se stessa, ma semplicemente come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle funzioni materiali.

Ciò importava niente meno, come meglio si vedrà da qui a poco, che dalla crise degli astri in poi, e così in *futurum*, ove la luce secondaria si fosse trovata nel caso di agire su se stessa doveva agire anche come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle funzioni immateriali, perchè dalla crise degli astri in poi trovavasi aver contratto la proprietà e quindi l'abitudine di agire come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle funzioni materiali.

Precisamente tanto avvenne quando la superficie consolidata del pianeta si trovò popolata di esseri organici dominati da un'anima. La luce non riproducendosi più su se stessa, abitata poi da lungo tempo avanti il consolidamento ad agire come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle funzioni materiali, come elemento motore o stromento di moto va pure ad agire nell'esercitarsi su se stessa nelle anime degli esseri organici costituite dalla luce. (*Epoca prima, capitolo quarto, articolo secondo*).

Di fatti nell'articolo terzo del quarto capitolo della prima Epoca sta scritto: « Che questa luce libera venga

perennemente fornita al deposito (all'anima) dalla organizzazione, ben appare dalla seguente osservazione. Dopo soverchie e prolungate intuizioni noi ci sentiamo impotenti a poter più intuire, a motivo che la luce libera del deposito ovvero dell'anima essendo addivenuta un gruppo di moduli nelle prolungate intuizioni, dobbiamo attendere dalla organizzazione nuova dose di luce libera nel deposito, per metterci nella posizione di ripigliare le intuizioni. Invero noi sperimentiamo in noi stessi che dopo un felice sonno l'esercizio delle facoltà intellettuali si trova nel massimo vigore, perchè durante il sonno la vita impercettiva, sempre perenne, ha avuto bastante tempo di fornire al deposito copiosa luce libera da rimpiazzare la modulata nelle precedenti prolungate intuizioni. La qual cosa importa un agire della luce come elemento motore ovvero come stromento di moto nelle funzioni immateriali, vale a dire che nella nostr'anima come in tutte le anime degli esseri organici le funzioni modali si operano colla luce precedentemente esistente e non già colla luce libera in riproduzione su se stessa, perchè in quest'ultimo caso non si avrebbe bisogno attendere dalla organizzazione la luce libera da rimpiazzare la modulata dopo le prolungate intuizioni.

Ma altro risultamento di gran lunga più nobile e più sublime ci presenta il modo di costituzione contratto dagli astri, dalla loro crisi in poi, nell'interno.

Nello stesso summentovato articolo terzo del capitolo quarto dell'Epoca prima si legge: « Che si dia in natura un deposito di luce nello stato sopradetto (nello stato di massimo inconcentramento come tale nello stato di oscurità e d'incalorificità), e questo deposito deve necessariamente intuire, in qualunque luogo del corpo o sistema esso si trova. E diciamo, *questo deposito deve necessariamente intuire*, dappoichè la luce non può stare senza l'esercizio delle proprie forze, e l'esercizio delle proprie forze non può stare senza produrre i suoi effet-

ti, cioè composizioni e riproduzioni nel dominio della forza attrattiva, scomposizioni e disperdimenti nel dominio della forza ripulsiva ».

La luce nucleare degli astri, pel modo di costituzione da essi contratto nella loro ricostituzione, trovasi appunto in tale stato dalla loro crise in poi, cioè nello stato di massimo inconcentramento; carattere essenziale dell'anima intuitiva (Epoca prima cap. IV, articoli secondo terzo e quarto) come tale nello stato di oscurità e d'incalorificità. Or eccoci nel novello mondo fotogenico sostituito all'antico: ecco nell'interiore degli astri l'anima de' rispettivi sistemi celesti, che, come in piccolo l'anima umana, deve procedere modalmente da composizioni a composizioni, da scomposizioni a ricomposizioni, e alle riproduzioni di quanto si compone e si ricompone, agendo però la luce nucleare non più qual elemento costitutivo come un tempo quando si riproduceva in se stessa, ma bensì qual elemento motore ovvero come stromento di moto, vale a dire immaterialmente componendo, ricomponendo, riproducendo è risolvendo, e tutto ciò colla luce precedentemente esistente; la qual cosa equivale ad una intnizione.

Or qui è il luogo opportuno di conoscere in qual modo la luce, dopo la crise degli astri, contrasse la proprietà e quindi l'abitudine di comportarsi da elemento motore o stromento di moto nelle funzioni prima materiali e poi immateriali, ciocchè faremo nella seguente breve esposizione.

La nuova luce (luce creata o secondaria) surta nel primo periodo dell'epoca creazionale nello stato di splendore e di calorificità (Epoca seconda, capitoli primo e secondo) intorno alla superficie de' corpi luminosi, perdè dopo la crise di questi, al primo suo esercitarsi sulla materia progettata alla immensità, la prerogativa di riprodursi in se stessa, perchè non poteva più riprodursi in

se stessa una volta che non trovavasi più in libertà in mezzo alla materia; come pure la nuova luce perdè nello stesso tempo l'altra prerogativa di potere agire quale elemento costitutivo, dappoichè se trattavasi di entrare essa quale elemento costitutivo nelle funzioni immateriali, come nell'epoca anticeazionale, queste allora, cioè nel primo periodo dell'epoca creazionale, non esistevano (Epoca seconda, cap. primo e secondo), e nè potevano esistere una volta che la luce creata si trovava nello stato di splendore e di calorificità, nel quale stato non evvi intuizione (Epoca prima, capitolo quarto, artic. 2.^o 3.^o e 4.^o). Se poi trattavasi di entrare essa come elemento costitutivo nelle funzioni materiali, ciò neppure poteva aver luogo perchè la luce creata non poteva agire quale elemento costitutivo nelle funzioni materiali, una volta che le mancava al primo suo esercitarsi sulla materia quello stato di compressione e di calorificità che l'antica luce (luce anticeazionale) patì negli astri alla nascita di questi (Epoca seconda, cap. primo e secondo); ond'è che la luce creata al primo suo esercitarsi sulla materia avendo perduto, per le ragioni or addotte, le prerogative e di riprodursi in se stessa e di agire quale elemento costitutivo, e non potendo stare senza esercitare le sue forze attrattive e repulsive in mezzo alla materia nella quale si trovava, fu obbligata contrarre nell'esercizio di dette forze una novella proprietà che le conveniva nella circostanza, quella appunto di agire come elemento motore ovvero come stromento di moto. Surta una volta creazionalmente nella luce secondaria la sua novella proprietà al primo suo esercitarsi sulla materia, tale anche si è conservata abitualmente in *futurum* non solo nelle funzioni materiali, ma benanche nelle funzioni immateriali che dovevano succedere alle materiali. Difatti più tardi, nella qualità di elemento motore o stromento di moto, la luce cominciò ad esercitarsi su se stessa nell'interno degli astri du-

rante la loro ricostituzione, mercè la luce che vi faceva ritorno dalla immensità, e che di già aveva acquistata l'abitudine di operare come elemento motore o strumento di moto nel suo esercitarsi sulla materia. E più dopo, nella stessa qualità di elemento motore o strumento di moto, la luce cominciò ad esercitarsi nell'anima degli esseri organici alla loro apparizione, dopo la lunga abitudine precedentemente contratta dalla luce esercitandosi nella qualità di elemento motore o strumento di moto e su se stessa nell'interno degli astri in ricostituzione, o sulla materia ne' pianeti. Così una novella proprietà della luce, quella appunto di agire nelle funzioni immateriali e materiali nella qualità di elemento motore, fu sostituita all'antica, quella cioè di operare nella qualità di elemento riprodotto-costitutivo.

Ma cosa poi era, si dirà, e cosa doveva fare quel centro di forza imponderabile rimasto nella crisi degli astri là ove questi avevano la sede avanti la loro crisi, e motivata nel capitolo terzo dell'epoca creazionale ed in questa?

Essendosi operata, risponderemo, la crisi degli astri mercè la forza ripulsiva nell'interno di essi, la poca luce libera che vi rimase dopo quella luce libera oceanica che accompagnò i distacchi, dovè trovarsi in preda allo stesso moto di rotazione come prima, e poi dovè trovarsi, mercè la forza ripulsiva stessa, nel massimo stato d'inconcentramento presso a poco come si dovè trovare la prima luce libera anticeazionale nel massimo stato d'inconcentramento ed in preda alla riproduzione semplice in se stessa, senza ancora intuire perchè senza modularsi ancora in se stessa; da dovere perciò formare la luce libera nel massimo stato d'inconcentramento, al principio dell'epoca creazionale, il tipo primordiale dell'anima dell'astro, come la luce libera nel massimo stato d'inconcentramento al principio dell'epoca anticeazionale for-

mava il tipo dell'anima universale. Qual tipo primordiale dell'anima dell'astro fu dappoi il centro di forza imponderabile, intorno al quale doveva operarsi mano mano, mercè la luce reduce dalla immensità, la ricostituzione dell'astro medesimo, e con questa la progressiva composizione delle forze centrali; sintantochè rimpiazzata la luce costituente il tipo primordiale dell'anima dell'astro dalla luce reduce dai distacchi, quella, mercè l'opera della circolazione imponderabile, come si disse nel passato capitolo e più appresso si ripeterà, dovè passare ne' distacchi, ove nell'esercitarsi sulla materia contrasse anch'essa, come la precedente luce oceanica di compagno, la proprietà e quindi l'abitudine di agire non più qual elemento riproducente come più prima operava riproducendosi in se stessa mentre costituiva il centro di forza imponderabile, ma bensì come elemento motore e stromento di moto. Vale a dire, che la forza riproducente della luce libera in se stessa nella qualità di elemento riproducente ebbe la sua tomba nell'ultima trasmissione della luce libera dal tipo dell'anima di ciascun astro nei rispettivi distacchi per non più ripetersi nell'avvenire, nè nelle funzioni materiali nè nelle funzioni immateriali, salvo ciò che per queste ultime si dirà nel *finale* dell'opera.

E questo grande cangiamento che patì la luce dopo la crisi degli astri con esercitarsi nelle *funzioni* materiali ed immateriali non più nella qualità di elemento riproducente-costitutivo mercè la luce che contemporaneamente si riproduceva, ma sibbene nella qualità di elemento motore o stromento di moto mercè la luce precedentemente esistente, innalza tra la creazione e 'l creato densissimo velo che la mente umana deve sforzarsi a squarciare, se voglia essa con qualche successo penetrare nel mistero della cosmogonia. Ma di ciò meglio nel capitolo quinto di quest'epoca, ove si passeranno a rassegna i fenomeni

antireazionali, creazionali e poscreazionali. Ritorniamo intanto quì alla intuizione nell'interiore degli astri.

Ciocchè prova, direm così, ad evidenza questa intuizione nell'interiore degli astri, è appunto il seguente fatto astronomico.

Risulta dalle moderne osservazioni astronomiche, che le stelle tutte hanno un moto proprio nello spazio co' rispettivi sistemi planetarii, in virtù del quale moto proprio le stelle tutte co' rispettivi sistemi planetarii si trasportano da un luogo all'altro, e che questo moto proprio non è eguale per tutte le stelle, osservandosi averne chi più e chi meno; il nostro Sole *ex. gr.* sta in misura media a 390 stelle osservate come 3 a 2. Or questi movimenti o provengono da qualche azione centrale comune, la quale non si conosce perchè nello stato oscuro, ed in tal caso quest'azione centrale, come nello stato oscuro, sa di animata ed in conseguenza d'intelligibilità; o sono scambievoli, come le attrazioni planetarie, costituenti un universal sistema insieme unito (ad eccezione forse di alcuni ammassi, come le Plejadi, che sembrano, a quanto si conosce sinoggi, sistemi separati): ed in tal caso i movimenti scambievoli delle stelle in virtù de' quali esse co' rispettivi sistemi planetarii, direm così, passeggiano per l'indefinito spazio, non possono non manifestare in loro la scambievole intelligibilità che ne fa l'armonia ed il concerto. (ove non si volesse stabilire l'assurdo, di essere siffatti scambievoli movimenti meramente automatici).

Noi, nello stato attuale delle conoscenze, ci terremo a quest'ultimo modo per la spiega del fenomeno, perchè sensibile; se pur non viene fatto alla scienza di scoprire ne' suoi futuri progressi concorrere entrambi i modi alla spiega del gran fenomeno e il *sensibile* e l'*invisibile*, della qual cosa si parlerà nel *finale*.

Ma qui viene in solenne appoggio di questo nostro sodo pensamento altra interessantissima dottrina astrono-

mica, la quale nata ipotesi in Londra, poscia è addivenuta esatta in Napoli con una osservazione diretta de' 25 gennaio del 1839 (1). La quale osservazione diretta, abbenchè non sia stata ancora ricevuta dagli odierni Astronomi, (forse perchè non si ripelono se non a raro le medesime circostanze colte opportunamente nell'Osservatorio di Napoli in quel fortunato giorno), pur tuttavia confidiamo che non tarderà la preziosa scoperta a essere riconosciuta dall'universale come quella pur troppo consona alla natura della cosa, e che noi avevamo molto tempo prima ammessa per mezzo di fotogeniche ricerche poggiate su fatti indiretti, e tendenti a dimostrare trovarsi effettivamente *il nucleo di ciascun astro nello stato oscuro*. Della qual cosa ne fanno oggi autentica pruova le così dette macchie solari, riconosciute dall'anzidetta osservazione diretta de' 25 gennaio 1839 *mere manifestazioni* dello stato oscuro nucleare del gran luminare attraverso le voragini o aperture dell'atmosfera luminosa cingente l'astro, e provenienti queste voragini o aperture dalla eruzione di *fluido non luminoso* abbastanza trasparente, che dal nucleo si caccia innanzi in que' baratri.

Ma il volersi inferire da questo celebre esperimento astronomico, che tanto onora la possanza dell'umana investigazione, essere quello stato oscuro nell'interiore dell'astro un mondo solido cinto da involucro luminoso, questa idea, prescindendo dalla inverosimiglianza di potersi trovare nella sede dell'imponderabilità una massa ponderabile forse un milione di volte più grande della Terra, e prescindendo che siffatta idea nel commettere la forza reggitrice dell'astro a una massa solida nel suo nucleo potrebbe riuscire funesta alla ortodossia, e con questa alla morale pubblica, il di cui interesse è di guadagnar terreno nel patrimonio del mondo spirituale; sif-

(1) Vedi il Giornale del Regno delle due Sicilie di quel tempo.

fatta idea, diciamo, si oppone, alla evidenza stessa dello sperimento nel quale l'osservatore ad occhio armato sensibilmente vide nel dì 25 gennaio detto anno erompere dal nucleo opaco dell'astro un *fluido non luminoso*, corrente generatrice delle voragini o aperture, nel fondo delle quali il nucleo opaco si manifestava, e che a giudicare dalla rapidità colla quale operava non poteva non riguardarsi se non un imponderabile nel massimo stato di efficacia, per inferirsi legittimamente che lo stato oscuro nucleare dell'astro dipende da questo *fluido imponderabile non luminoso* che vi fa stanza, e destinato dal divin Creatore a grande uso, anzi che da supposta materia che non accenna a veruna cosa, meno che a gratuite ipotesi.

Ad ogni modo ci gode l'animo di vedere realizzata, per mezzo della scoperta astronomica del giorno, la nostra antica fotogenica concezione, di trovarsi cioè il nucleo degli astri nello stato oscuro ovvero opaco. In quanto poi alla interpretazione se questo stato opaco dipende dalla luce oscura nel massimo stato d'inconcentramento qual si conviene ad un'anima intuitiva (Epoca prima, cap. IV, art. 2.º 3.º 4.º) noi ci rimettiamo ai posteri, i quali, muniti di nuove osservazioni, sapranno rapportare al suo giusto valore il detto dell'Ecclesiaste « *Dulce lumen et delectabile est oculi videre solem* (1) ».

Per quello che poi riguarda l'applicazione della sempre celebre scoperta astronomica del giorno esclusivamente alla Fisica cosmogonica, non vogliamo omettere quì il dire di esserci noi bene avvisati di piantare nel principio di questo capitolo il dato oggi più che sicuro, di trovarsi cioè l'astro nel suo nucleo in preda alla massima ripulsività. Imperocchè non da altro che da una eminente forza espansiva del *fluido imponderabile non luminoso* ch'erompe dal nucleo dell'astro nella sua manifestazione oscura, e

(1) Cap. XI. vers. 6.
Cosmogon.

destinato a circolare nella immensità possono dipendere quelle sorprendenti voragini o aperture co' loro subitanei cangiamenti e fugacissime variazioni, fenomeni che in quanto alla energia non se ne osservano simili nè nel nostro pianeta nè negli altri corpi celesti illuminati.

Dopo questa esposizione intorno alle manifestazioni delle macchie solari, alle quali ritorneremo opportunamente, comunque per poco, nel *finale*, torniamo alla ricostituzione degli astri seguendola brevemente sino al cominciare della poscreazione, per poi esplorare nel corso di questa, completamente ricostituiti, il loro perpetuo andamento fotografico.

Sapendosi ora, come dal capitolo terzo, e dal capitolo quarto dell' Epoca seconda, non che da questo nel quale ci troviamo, che gli astri dalla loro crisi in poi progressivamente crescevano di mole intorno al loro centro di forza imponderabile a proporzione che in ciascun sistema celeste la temperatura originaria de' pianeti si trafficava verso l'astro, così è da conchiudersi che tanto la luce nucleare quanto la luce radiale degli astri progressivamente dovevano anche crescere di mole, sicchè alla fin fine, trafficata al terminar della creazione la temperatura originaria de' pianeti, gli astri finirono di aumentar di mole, la luce nucleare si mise in rapporto colla luce radiale, talmente che al cominciare della poscreazione gli astri si trovarono completamente ricostituiti come or sono, cioè con dato volume di luce nucleare nell'interno in rapporto con dato volume di luce radiale nell'esterno.

Chi sa se il rispettivo volume di ciascun astro preso nel suo insieme dev' essere oggi nè più e nè meno come quello esistente un tempo avanti la propria crisi; se non che quanto era allora l'interior volume di ciascun astro occupato dalla luce condensata (materia elementare inorganica e rudimenti di materia organica) tutto oggi è occupato dalla luce nucleare, e quanto era allora l'esterior

volume della luce splendida (luce creata) tutto oggi è occupato dalla luce radiale!

Risulta intanto dal detto di sopra:

1.^o Che dalla crise degli astri in poi la luce esercitandosi sulla materia vi si comporta come elemento motore ovvero come stromento di moto.

2.^o Che dalla crise degli astri in poi la luce esercitandosi su se stessa nell'integrità degli astri e nelle anime degli esseri organici vi si comporta parimenti come elemento motore e stromento di moto.

Ma la luce dall'istallazione finale de' sistemi celesti in poi circola perennemente dagli astri ai rispettivi pianeti e viceversa (*Nota I*). Dunque in ciascun sistema celeste la luce solare progettata ai pianeti ed addivenuta luce planetaria dopo avere in essi funzionato come stromento di moto o elemento motore nelle operazioni immateriali e nelle operazioni materiali, richiamata allo spazio passa a luce radiale nell'estegrità degli astri, da luce radiale passa nell'integrità degli astri a luce nucleare; ivi, dopo avere per più o meno tempo servito alle funzioni immateriali, a somiglianza di quanto pratica l'anima umana nelle intuizioni, risolta infine in luce libera dalla forza repulsiva, di che meglio or ora, passa di nuovo a luce radiale ovvero luminosa, ed indi nuovamente a luce planetaria, e così successivamente.

E tutto ciò, indipendentemente da quello che si è detto poco innanzi; cioè dall'uscire ed entrare che fanno in ciascun astro ed oceani di luce nucleare intesa a circolare nella immensità ed operare la scambievolmente intelligibilità nelle indefinite stelle, ed oceani di luce radiale parimenti intesa a circolare nella immensità ed operare i scambievoli movimenti dell'indefiniti sistemi planetarii; nella quale reciproca trasmissione e della luce nucleare per la reciproca intelligibilità de' corpi luminosi e della luce radiale in subordinazione alla nucleare per la reciproca mobilità dei sistemi planetarii sta, sotto il Divin

comandamento, la indefinita potenza conservatrice sostituita alla creatrice nel sistema dell'universo.

La qual dottrina intorno ai scambievoli movimenti de' sistemi planetarii e de' loro traslocamenti nell'indefinito spazio si lascerà alle cure de' posteri, i quali innoltratli assai più di noi nel ciò che oggi è e si fa, sapranno illustrarla più di noi: ond'è che non più ci occuperemo (all'infuori di ciò che se ne dirà brevemente nel *finale*) di tal dottrina, commessa, come or si è detto, alle cure de' posteri; bastandoci averla semplicemente motivata in questo capitolo per farla servire al nostro scopo, quello appunto di dimostrare l'esercizio della intellettualità nell'intiere de' corpi luminosi. Intanto continuando qui ad esplorare ciò che si deve passare ne' singoli sistemi celesti, senza più occuparci delle loro reciproche relazioni, proseguiremo a dire che il *circulus aeterni motus* menzionato nel passato capitolo non è solo per ciascun sistema celeste nella superficie delle masse planetarie, ma bensì in tutto il sistema mercè il perenne e mai interrotto passaggio della luce da planetaria a radiale, da radiale a nucleare, da nucleare di nuovo a luce radiale, indi a luce planetaria, e così successivamente.

Noi non sappiamo come accade questa portentosa tattica della luce, ovvero come accade questo misterioso processo celestiale negl'indefiniti astri, ma pur vi accade; e noi per questo processo celestiale incomprendibile dalla mente umana (ma che non pertanto cercheremo alla meglio penetrare nel *finale*) dobbiamo riposare nella assoluta infinita sapienza di Dio, che tanto dispose *ab aeterno* per la conservazione del mondo.

E difatti senza questa meravigliosa tattica della luce, incomprendibile dalla mente umana (salvo, ripetiamo, ciò che se ne dirà nel *finale*), la natura sarebbe finita; dappoichè è ben naturale il comprendersi che la luce solare proiettata ai pianeti dopo il suo più o meno lungo esercizio in questi, e sulla materia e su se stessa nelle ani-

me degli esseri organici in mezzo alla materia, le sue forze attrattive e ripulsive come elemento motore o strumento di moto vengono ad affievolirsi, e finirebbero con essere nulle senza esser rifatte nel crogiuolo del sistema, ch'è l'interno dell'astro: quivi la reduce luce planetaria ed effigiata nell'esercizio delle funzioni materiali e modulata nell'esercizio delle funzioni immateriali, ovvero ed inorganica ed organica (ad eccezione dell'anima umana riserbata, come si disse, ad una vita futura) passata a luce radiale indi a luce nucleare, riprende in questa ultima qualità nell'esercitarsi su se stessa le sue originarie forze per poi abitualmente esercitarle nella qualità nuovamente di luce planetaria sulla materia, o su stessa in mezzo alla materia nelle anime degli esseri organici.

Vale a dire, che siccome nell'epoca anticreazionale non bastò alla luce l'avere a se insite le proprietà rivali attrattiva e ripulsiva, ma importava di trovarsi abituata in esse a via di esercitarsi su se stessa (Epoca prima, capitolo quinto) per tenersi pronta ad esercitarle nella creazione e trionfare degli ostacoli allorchè si creava, così pure nell'epoca poscreazionale non è bastato alla luce l'avere a se insite le proprietà attrattiva e ripulsiva, ed avere ereditato dalla luce anticreazionale le sue abituali forze; ma importava di continuare ad abituarsi in esse a via di esercitarsi su se stessa nell'interno degli astri intuitivamente, per così trovarsi sempre pronta ad esercitarsi sulla materia o su stessa in mezzo alla materia nel sistema, e trionfare degli ostacoli in mezzo al creato (1).

Ed ecco che la dottrina del continuo passaggio della luce da libera a modulata e da modulata a libera, e così successivamente, esposta nel capitolo quinto dell'epoca

(1) Si vedrà nel finale, che ciò neppure basta per la conservazione del creato; ma esservi d'uopo di altro ancora e più sublime per giungersi a tanto scopo.

anticeazionale, si trova tutta intiera nell'epoca poscreazionale ovvero nel novello mondo fotogenico, ove in ciascun sistema celeste la luce da libera passa ne' pianeti attesa la sna forza modulante (Epoca prima, cap. IV, art. 3.^o) a luce effigiata nell'inorganico e modulata nell'organico, da luce effigiata e modulata di nuovo a luce libera nell'interiore dell'astro facendo ritorno da quegli a questi, e così successivamente, per sempre più confermarci che ciò che un tempo *fu* e *si fece* si trova nel ciò che oggi *è* e *si fa*.

Dal sinora detto appare che nella poscreazione la natura si mantiene sempre giovane perchè sempre giovane è la luce che, perennemente rimontata nell'interiore dell'astro nel modo testè espresso, perennemente viene proiettata nella qualità di luce luminosa ai pianeti, per quivi esercitare perennemente le sue sempre giovanili forze nella qualità di luce planetaria, ed intuitivamente esercitandosi su se stessa nelle anime degli esseri organici, ed inintuitivamente esercitandosi sulla materia.

Ora, in proposito dell'esercitarsi della luce inintuitivamente sulla materia, quì è il luogo opportuno marcarsi che quando ci facciamo a contemplare la natura d'oggi nelle composizioni, scomposizioni e ricomposizioni della materia, noi siamo trasportati a ravvisare in essa in tutte queste operazioni materiali una sapienza, e col nome di sapientissima natura noi la salutiamo: tra di tanto questa non è sapienza, ma è un uso ovvero un'abitudine della luce di operare inintuitivamente sulla materia come per lo innanzi ha operato intuitivamente nell'interiore dell'astro. E come che quando per lo innanzi ha operato su se stessa nel massimo stato d'inconcentramento nell'interno dell'astro era effettivamente tutto sapienza, in tale stato ci si presenta a noi, quantunque effettivamente tale non sia, allorchè, per li usi innanzi contratti di agire su se stessa nello stato di massimo inconcentramento, viene posteriormente ad agire nello stato di più o meno concentramento sulla materia. Quei perciò che, sedotti

dalla illusione, hanno detto: *la pietra è pensante*, hanno scritto un paradosso in ortodossia e un assurdo in filosofia.

Così il novello mondo fotogenico ovvero la natura intelligibile poscreazionale, e da questa natura intelligibile poscreazionale la conservazione dell'universo ovvero della natura sensibile; ciò che meglio si chiarirà, in quanto all'organico, nella fine di questo stesso capitolo.

Conveniva alla Fisica cosmogonica commentare il sublime detto del Salmista « *In Sole posuit tabernaculum suum* » (1), dopo che Creatore il grande Iddio dell'universo per mezzo della luce, in ciascun astro, sede della luce, dovè collocare la Potenza ovvero la forza reggitrice di ciascun sistema celeste, da esercitarsi sotto la sua Divina dipendenza; in guisa che il modo di costituzione fotogenica affatto naturale, che poteva concedersi all'universo dal divin Creatore ne' suoi altissimi concepimenti, è appunto l'esistente, cioè: « Che ciascuno degl' indefiniti sistemi celesti componenti l'universo rappresenta, come il sistema umano, un corpo animato di cui l'astro è la testa, i pianeti le membra, la immensità il mezzo conduttore di quel fluido vitale che perennemente circola in questo corpo, dalla testa alle membra e viceversa ».

Ora applicando questo universal modo di costituzione fotogenica al nostro sistema celeste, faremo osservare col fatto lo stesso modo di costituzione fotogenica imperare (fatta astrazione dall'immenso al piccolo) tanto nell'astro alla testa del sistema celeste, quanto nel cerebro alla testa del sistema umano. Imperocchè nella testa di ciascuno de' due sistemi si hanno due depositi di luce, interno l'uno esterno l'altro; il primo nel massimo stato d'inconcentramento addetto all'esercizio della vita intellettuale, il secondo nel massimo stato di concentramento per l'astro, siccome dall'anzidetto, nel minimo o

(1) Psal. XVIII. par. 6.

circa il minimo stato di concentramento per l'uomo (Epoca prima, art. 2.^o del capitolo quarto) addetto all'esercizio della vita materiale. Era poi ben naturale aversi in quest'ultimo caso una differenza di stato della luce ne' due depositi esterni, dappoichè il deposito imponderabile esistente nell'esteriore dell'astro in subordinazione all'anima di questo è chiamato a muovere masse, come tale questo deposito imponderabile esterno deve trovarsi nello stato di massimo concentramento ed in conseguenza nello stato luminoso; laddove il deposito imponderabile esistente nell'esteriore del cervello (nel mesocefalo) è chiamato a muovere il corpo umano, che è una molecola comparativamente alle masse, come tale questo deposito imponderabile esterno deve trovarsi nel minimo o circa il minimo stato di concentramento, ed in conseguenza nello stato oscuro.

Il qual modo di costituzione fotogenica, cioè l'aversi un'anima fonte della forza ed un deposito imponderabile addetto a quest'anima come stromento della forza, se s'incontra universalmente in natura in tutti e singoli i sistemi, niuno eccettuato, dotati di una vita, in grazia de' due sistemi vitali, cioè del sistema celeste e del sistema umano, gode una eccezione con trovarsi l'anima in ambi i sistemi, e celeste ed umano, a somiglianza dell'anima universale di un tempo (Epoca prima, capitolo quinto), costituita dalla luce nel massimo stato d'inconcentramento, come tale fornita di facoltà intellettuale.

Ed ecco, da questo modo di costituzione fotogenica comune ne' due corpi animati celeste ed umano, altro documento da dimostrare non più sotto il solo rapporto immateriale (Epoca prima, capitolo quarto, art. 4.^o) ma sotto il rapporto riunito ed immateriale e materiale, essere il sistema umano in piccolo, come il sistema celeste in grande, un *piccolo mondo fotogenico*.

E qui cade opportuno, a maggior chiarimento della identità ne' due modi di costituzione fotogenica, il mar-

carsi che il sistema cosmografico conti anch'esso, come il sistema umano, due vite, immateriale l'una materiale l'altra; della quale ultima, suddivisa in tre come la umana, il solo movimento cosmografico si esercita percettivamente sotto l'impero immediato dell'astro, mentre i due altri movimenti *chimici* e *fisici*, siano organici siano inorganici, si esercitano impercettivamente mercè le forze abituali della luce proiettata a' pianeti nel movimento cosmografico.

Ora si è che possiamo dar fine a questo interessante argomento con fare la seguente breve esposizione, da dover benanche servire di preliminare al *finale*.

Per afferrarsi, alla meglio che sia possibile, dalla nostra anima limitata ciò che si passa nella immensa anima del sistema celeste durante la circolazione della luce, diremo, che standosi al contenuto nell'articolo terzo del capitolo quarto dell'Epoca prima sul conto della intuizione umana, questa in ultima analisi presenta due processi immateriali, *sintetico* l'uno *analitico* l'altro: nel primo si compone, si ricompone e si riproduce, e con ciò la luce da prima libera passa a modulata ovvero in combinazione modale in se stessa; nel secondo si risolve nuovamente in luce libera elementare, quella stessa luce prima modulata ovvero in combinazione modale in se stessa. Ma la luce, siccome si è detto nel passato capitolo e in questo, in qualunque luogo o sistema essa si trova deve circolare perennemente in natura, per dare a questa perennemente e vita e moto. Adunque essendo l'anima umana un deposito di luce, (art. 2.^o del capit. 4.^o dell'Epoca prima) questa, attesa la legge generale, vi deve circolare, e vi deve circolare nel seguente modo, a giudicare da ciò che noi possiamo presumere da quel che fotogenicamente presentiamo in noi stessi. E dal modo col quale la luce circola nell'anima umana possiamo rimontare al modo col quale la luce circola nell'anima dell'astro, di cui l'anima umana, attesa la comune essenza incorporea, può considerarsi parte integrante.

Il serbatojo universale, ch'è lo spazio, mercè la organizzazione somministra una dose di luce libera all' anima umana: questa dose di luce libera nel processo sintetico procede alle combinazioni modali in se stessa, e nel processo analitico alla risoluzione di se stessa nuovamente in luce libera elementare; con ciò questa stessa dose di luce alternativamente passa nell' anima umana da modulata a libera e viceversa, finchè rimpiazzata dal serbatojo da altra dose di luce libera, quella, la prima dose, risolta nell' ultimo processo analitico in luce libera elementare ritorna al serbatojo universale da dove è venuta, mentre questa, la seconda dose, rimpiazza la prima nelle modali composizioni e scomposizioni, per poi essere anche questa respinta al serbatojo universale nell' ultimo esercizio del processo analitico in qualità nuovamente di luce libera elementare, e così successivamente per le altre dosi di luce che l' una dopo l' altra vengono fornite all' anima dal serbatojo universale mercè la organizzazione, e che l' una appresso l' altra, dopo aversi per più o meno tempo esercitata alternativamente nell' anima umana or col processo sintetico, or col processo analitico, infine coll' esercizio finale di quest' ultimo ritorna allo stato primitivo di luce libera elementare, la quale in tal qualità fa ritorno al serbatojo universale; in guisa che nell' anima umana mentre dosi di luce vi vanno, e dosi di luce vi escono, essa trovasi sempre al suo posto, e sempre costituita in luce modulata e in luce libera nello stato oscuro, e come tale in preda all' intuizione secondo il summentovato articolo terzo del capitolo quarto dell' Epoca prima, al quale ci rimettiamo.

Tanto precisamente, sul conto dell' andamento della circolazione della luce, deve avvenire all' anima del sistema celeste, di cui, come si disse, l' anima umana può considerarsi parte integrante. Dosi di luce esterna (1)

(1) Questa luce esterna, reduce dalla immensità, è quell' *atmosfera assorbente* che le moderne scoperte fanno travedere intorno al sole, e che si estende molto più in là che non la sua atmosfera luminosa.

reduce da' pianeti vi vanno dal serbatojo universale (dallo spazio) ; dopo aver queste prime dosi di luce, da prima planetaria poi radiale indi nucleare, per più o meno tempo proceduto in quest'ultima qualità alternativamente, nell'interiore dell'astro, all'esercizio immateriale in se stesse or col processo sintetico or coll'analtico, infine coll'esercizio finale di quest'ultimo ritornano a luce libera elementare, che passata a luce luminosa (radiale) viene respinta allo stesso serbatojo universale (allo spazio) dal quale sono provenute. Tra di tanto nuove dosi di luce rimpiazzano nell'interiore dell'astro le prime per aver quelle lo stesso destino di queste, e così successivamente ; in guisa che nell'anima del sistema mentre oceani di luce vi vanno ed oceani di luce vi escono, essa, come in piccolo l'anima umana, trovasi sempre nel suo posto costituita da immensa luce modulata e da immensa luce libera nello stato oscuro, come tale in preda all'intuizione.

Ei pare che il nucleo dell'astro nel proprio sistema rappresenti una immensa *camera oscura* (e direbbesi ora meglio un immenso *daguerrotipo*), ove arrivandovi la luce esterna (luce planetaria), *effigiata* esteriormente operando sull'inorganico, *modulata* esteriormente ed interiormente operando sull'organico, vi esercita le analoghe intuizioni, risolvendo l'effigiato e il modulato in luce libera elementare, uniformemente al contenuto nel capitolo quarto, articolo terzo dell'Epoca prima, nonchè in questo capitolo. Or nell'esercizio perenne di questo sempre meraviglioso processo fotogenico celestiale sta il segreto di quella luce libera conservatrice dell'organismo; la qual luce, dopo aver intuito il modulo organico che proviene dalla luce esterna nella sua risoluzione comprendendone tutte le parti costitutive modali, lo intuisce poi nella ricomposizione comprendendone parimenti tutte le parti costitutive modali in ricomposizione, e lo intuisce benanche in complesso nella riproduzione composta: dopo es-

sersi questa luce libera per più o meno tempo esercitata nel modulo or col processo analitico or col sintetico, infine coll'ultimo processo analitico il modulo passa nuovamente, in forza di ciò che si è detto poco innanzi, a luce libera, che in tale qualità va ad esercitarsi su altri moduli, i quali a loro volta passano nello stesso modo a luce libera che va ad esercitarsi su nuovi moduli, per poi tornare a luce libera anche questi nell'ultimo processo analitico, e così successivamente, a norma dell'anzidetto intorno al continuo passaggio della luce nella poscreazione, come nell'anticreazione, da libera a modulata e viceversa; di modo che dalla perennità di queste operazioni fotogeniche celestiali nell'interno dell'astro si ha una luce libera, che proiettata ai corpi illuminati agisce quivi intuitivamente sugli esseri modali organici nello stato fisico, come più prima nell'interno dell'astro agiva intuitivamente sugli stessi esseri modali organici nello stato fotogenico.

Chiariremo meglio questa proposizione.

Cosa fate voi Bottanici col vostro scalpello, nello squittinare l'organismo delle vostre piante? Cosa fate voi Zoologi col vostro scalpello, nello squittinare l'organismo vostro e de' vostri animali? null'altro se non per ammirare nell'organismo, ed adorare in questo il Creatore delle vostre piante, de' vostri animali e di voi stessi.

Ebbene; a somiglianza vostra tanto appunto si pratica dalle Potestà celestiali nella sede delle loro rispettive Intelligenze; allorchè proviene loro il modulato organico dall'esterno; colla differenza che voi, obbligati ad esercitarvi su esseri organici fisici nel pianeta, operate quaggiù per via di scalpello, e le Intelligenze celestiali, che si esercitano su esseri organici modali provenienti dall'esterno, operano lassù per via fotogenica; la quale mentre importa una ammirazione ed insieme una adorazione, in pari tempo importa una conservazione fisica nella superficie de' corpi illuminati di quell'organismo che fotogeni-

camente s' intuisce nella camera oscura de' corpi luminosi.

Imperocchè la luce libera proiettata alla superficie de' corpi illuminati agisce quivi sugli esseri organici nello stato fisico, conducendo la materia nè più è nè meno come più prima la stessa luce libera agiva nell' interno dei corpi luminosi sugli stessi esseri organici nello stato fotogenico conducendo se stessa: e come che tutto era sapienza in quest' ultimo esercizio, così di sapienza sa pure il primo, quantunque così non sia; essendo tale esercizio *mera abitudine della luce libera di operare ne' pianeti intuitivamente su ciascun organismo materiale, come più prima negli astri si era abituata ad operare intuitivamente su ciascun organismo modale.*

O prodigii della divina Onnipotenza, nell' esercizio del novello mondo fotogenico ! Il quale esercizio mentre impone un culto, nello stesso tempo manifesta il modo col quale si conserva quell' organismo, che con forze analoghe ebbe i suoi natali; dappoichè fotogenicamente esso è stato creato, e fotogenicamente si conserva, e, in altri termini, il mondo fotogenico antico sotto la Divina dipendenza ha creato l' organismo, ed il mondo fotogenico novello sostituito all' antico lo conserva. E possiamo noi ormai più dubitare, essere il metodo fotogenico il *metodo naturale* della scienza cosmogonica? Ma di ciò meglio nel capitolo quinto di quest' epoca.

Che tributi intanto l' universo intellettuale la sua più viva riconoscenza a quell' Autor Primo il quale ha concesso a noi esseri intelligenti, piazzati alla testa dell' organismo e con esso della creazione, un' anima fotogenica « *ad imaginem et similitudinem suam* », e così ancora trovata nella scienza, come dall' art. quarto del capitolo quarto dell' Epoca prima, suscettiva così di addentrarsi nell' universale fotogenia della luce, ed esplorare cautamente, mercè il fido metodo fotogenico, nel mistero delle sue grandiose opere create, e forse forse, come si motiverà nel *finale*, creature ancora !

CAPITOLO TERZO

SOMMARIO

Ricerche sulle Comete, le quali dal loro canto forniscono un cronometro non equivoco della recente creazione materiale dell'universo. Menzione de' gruppi delle stelle nebulose. Probabilità degli asteroidi in ciascuno de' sistemi solari.

Avanti di conoscersi il modo col quale dall'Onnipotentissimo Iddio si è proceduto alla creazione dell'universo non era possibile portare una certa spiega intorno alle comete, che formano lo stupore de' fisici nella irregolarità del loro movimento, e la sorpresa de' popoli nella loro apparizione.

Ma ora che crediamo di aver fatto un passo sul modo col quale, per Divin volere, è stato costruito l'universo, lasceremmo un vuoto se passassimo sotto silenzio le comete, che ne sono parti integranti.

Nel ciò fare seguiremo il nostro proponimento come in fisica così in astronomia, cioè di conoscere ciò che oggi è e si fa sul conto delle comete, per poi rimontare a ciò che un tempo fu e si fece sul conto delle medesime. È ben vero, che anche in astronomia come in fisica sappiamo ancora ben poco su ciò che oggi è e si fa: prove ne siano le scoperte che continuamente si fanno nel nostro sistema celeste di nuovi pianeti e di nuovi satelliti, la oscurità in cui siamo sulla causa dell'inclinazione e della eccentricità delle orbite di *Cerere*, *Giunone*, *Pallade*, *Vesta* ec. Ciò non pertanto ci gioveremo del poco che oggi sappiamo su ciò che oggi è e si fa nel nostro sistema celeste intorno alle comete, per portare su di queste le nostre ricerche, che rimettiamo ai progressi del futuro sapere in astronomia per essere giudicate.

Noi oggi sappiamo

1.^o Che le comete, *ex. gr.* nel nostro sistema, percorrono orbite differenti da quelle de' pianeti, attraversano in tutti i sensi il nostro sistema planetario colle loro forze eccentriche diversamente inclinate sopra il piano dell'equatore del sole, con esservi sino qualcuna che ha un movimento contrario à quello de' pianeti.

Questo fatto ci dimostra che le comete sono corpi *extra solari*, ovvero meri corpi estranei provenienti da altro sistema celeste; poichè se fossero intrasolari, come i pianeti, avrebbero con questi comune il movimento.

2.^o Che le comete sono corpi illuminati e proiettati, come i pianeti secondarii e terziarii (salvo quanto se ne dirà da qui a poco in una nota); ciò che dimostra che quelle debbano avere con questi una comune origine. Ed il volersi solo dubitare che le comete, corpi illuminati e proiettati, possano ripetere origine diversa da quella de' pianeti, corpi illuminati e proiettati anche questi, sarebbe un assurdo che si opporrebbe alla forza universale della creazione.

3.^o Che la mole delle comete è così piccola, che la massa riunita di quelle che oggi si conoscono, tutte al più al numero di cento, appena uguaglierebbe la massa della Luna.

4.^o Che i pianeti secondarii a proporzione che sono più lontani dall'astro presentano più satelliti: così nel nostro sistema la Terra ha un satellite, mentre che Mercurio e Venere, più vicini al Sole, non ne contano alcuno; Giove, più distante dal Sole che la Terra, ha quattro satelliti; Saturno, più distante dal Sole che Giove, ha sette satelliti; ed Urano, nella estremità del nostro sistema, ha otto satelliti. Il solo pianeta Marte, più distante dal Sole che la Terra non presentando satelliti, pare che esca dalla sfera di questo fatto: ma chi ci assicura che Marte non abbia anch'esso satelliti, i quali finora non sono stati scoperti? Certo è però, che i pianeti secondarii a propor-

zione che sono stati proiettati più vicini all'equatore del Sole, a proporzione ancora sono stati lanciati in più distanza dall'astro, ed in proporzione della distanza contano più satelliti; dimodochè quello che si trova nella estremità del sistema, come Urano nel nostro, ne presenta più di tutti; perchè più di tutti è stato proiettato più vicino all'equatore dell'astro, come tale ha portato seco più copia di ponderabile e d'imponderabile in se stesso, e quindi più distacchi ovvero più satelliti.

Sommettendo a sobria critica questi fatti, soprattutto il fatto secondo, troviamo l'una delle due:

O che la cometa proiettata dall'equatore dell'astro nella crisi di questo sia stata lanciata a tanta distanza che si sia trovata fuori la sfera di azione dell'astro da cui è partita, e quindi nella sfera di azione di altro sistema celeste; ed in questo caso le comete, come proiettate dagli astri, sarebbero meri pianeti secondarii.

O che il pianeta secondario il più distante dall'astro, e che si trova nella estremità del sistema di questo, perchè più provveduto di ponderabile ed imponderabile, siccome dal fatto quarto, nella crisi contratta in se stesso avesse proiettato qualche corpo dal suo equatore a tanta distanza, che questo si fosse trovato fuori la sfera del sistema celeste in cui nacque; ed in tal caso le comete, come proiettate da pianeti secondarii, sarebbero meri pianeti terziarii.

Adunque potrebbe stare che vi fossero comete di origine *secondaria* come proiettate dagli astri, e comete di origine *terziaria* come proiettate da pianeti; le prime che sarebbero le più grosse, le seconde le più piccole.

Nell'uno e nell'altro caso il corpo proiettato fuori del sistema dovè trovarsi ben presto in preda al raffreddamento, a motivo ch'esso non si depolarizzava nel sistema ove nacque, ma nello spazio ove vagava, come or si dirà: quindi non ebbe questo corpo il tempo di aumentar di mole, perchè il suo stato fluido igneo durò ben poco.

Ciò ci rende ragione della picciolezza delle moti delle comete in contrasto colle masse de' pianeti.

Anzi abbiamo tutta la ragione di presumere che le comete, progettate sia dagli astri sia da' pianeti secondarii, abbiano dovuto essere nella proiezione le più cariche di ponderabili, senza di che non avrebbero potuto essere slanciate a tanta distanza; insegnandoci oggi il nostro sistema celeste, come dal fatto quarto, che le masse dei pianeti cumulativamente co' rispettivi satelliti crescono in ragion diretta della distanza dell'astro.

Ma perchè le moli delle comete dopo la proiezione in giro nello spazio furono, per la ragione testè addotta, sorprese ben presto dal raffreddamento, così restarono stazionarie senza accrescersi in loro stesse, mentre le masse de' pianeti secondarii e terziarii, in preda per lungo tempo alla fluidità ignea ne' loro rispettivi sistemi, aumentarono prodigiosamente di mole?

Che che ne sia di questa spiega data circa la picciolezza delle moli, è sempre vero

A. Che le comete, come dal fatto secondo, sono corpi illuminati e progettili, come tali sono stati progettati, al pari di tutti gli altri corpi planetarii, o dagli astri direttamente o indirettamente per mezzo de' pianeti secondarii.

B. Che le comete non convengono co' pianeti nel movimento, anzi sono nel sistema tra loro, siccome dal fatto primo, in aperta opposizione; come tali debbono essere esse corpi estranei nel sistema, obbligati a vagare da sistema in sistema, e per quanto pare, nel seguente modo.

Trovandosi la cometa fuori la sfera della costellazione ove nacque, d'allora in poi essa si trovò senza costellazione; ma la sua costellazione fu l'indefinito spazio. Ciò posto:

Attratta la cometa in una costellazione, dall'astro di
Cosmogon.

questa nel dominio della forza attrattiva tosto vi viene respinta nel dominio della ripulsiva: passa indi nella costellazione contigua; quivi attratta dall'astro di questa costellazione nel dominio della forza attrattiva vi viene parimenti respinta nel dominio della forza ripulsiva, per indi passare nello stesso modo in altra costellazione, nello stesso modo esservi respinta, e così successivamente. In questo stato di vagamento,

O le comete peregrinano per dato numero di costellazioni, trattenendosi più o meno in ciascuna di esse secondo la più o meno durata della forza attrattiva, o la più o meno durata della forza ripulsiva, o la più o meno durata di entrambe le forze riunite, ed allora il tempo del ritorno della cometa in quella costellazione dalla quale è partita è presumibilmente calcolabile, com'è il caso della così detta cometa *Halley*.

O ciascuna delle comete (le quali non dovranno esser poche nell'indefinito spazio, atteso che la causa che le produsse in tempo della creazione era abbastanza comune) deve percorrere successivamente quasi le indefinite costellazioni dell'universo, ed allora il tempo del ritorno della cometa a quella costellazione dalla quale è partita è incalcolabile; cosicchè in questo caso il tempo di duecentodiecinove milioni di anni, ch'è piaciuto calcolarsi pel ritorno della così detta cometa *Enke* dopo la sua ultima comparsa nel nostro sistema solare, è ancor poco, ove questa cometa nella ipotesi dell'anzidetto periodo di tempo (1) non raggiungesse la sua costellazione, come da qui a poco si dirà di tutte le comete.

Ma perchè una cometa nel mettersi in corrispondenza coll'astro di una costellazione non vi si possa stabilire per sempre col concerto delle forze attrattiva e ripulsiva, come tutti gli altri pianeti del sistema?

(1) Quanto è labile il calcolo umano! la cometa *Enke* è ricomparsa nel 1842.

La risposta a questa difficoltà si trova nel breve insieme di quanto siegue.

Le comete per essere corpi estranei nel sistema celeste ov'esse entrano, vanno necessariamente a costituire la così detta causa perturbatrice del sistema medesimo.

Or se vi è fatto che *a posteriori* dimostra il novello mondo fotogenico, ovvero la intuizione conservatrice del mondo sotto la Divina dipendenza nell'interiore degli astri, motivata nel precedente capitolo, è appunto il fatto delle comete. Imperocchè quell'attrarsi delle comete dall'astro nel proprio sistema e quel respingersi della stessa cometa dall'astro in alieno sistema importante per parte dell'astro un non so che d'intuitivo, il quale riconoscendo la cometa essere un corpo estraneo del sistema, come tale la causa perturbatrice del medesimo; la respinge con quella stessa celerità colla quale l'avea attratta.

Più: risulta dalle moderne scoperte astronomiche, che le comete finiscono con addivenire stelle; ciò che naturalmente avviene quando le comete raggiungono le loro rispettive costellazioni.

Ricapitolando ora tutt'i fatti è da conchiudersi: « che la cometa viene attratta con celerità dall'astro di quel sistema ove entra sino ad immergersi, in forza dell'attrazione, nell'atmosfera solare ».

« Riconosciuto essere la cometa dall'astro un corpo estraneo nel proprio sistema formante la causa perturbatrice del medesimo, tosto con indicibile celerità viene respinta. Adunque la cometa è un corpo planetario surto nello stesso tempo che sursero i corpi illuminati dell'universo: trovandosi essa sin dal suo nascere fuori la sfera del sistema ove nacque, vaga da sistema in sistema finchè, trovato il proprio ove surse, e riconosciuto dall'astro di quel sistema sua parte integrante, vi si adagia corpo planetario (stella) a movimenti fissi come i corpi plane-

tarii dello stesso sistema. Secondo questa dottrina, risultante da' fatti esposti, verrà un tempo in cui quante sono le comete dell'universo tutte si troveranno al loro posto nello stato di stelle; dimodochè la più rimota posterità stenterà a credere che le comete, corpi planetarii vaganti nell'universo, abbiano un tempo esistito. Ed in questa stessa dottrina noi troviamo un documento cosmografico, da dimostrarci semprepiù che l'antichità del nostro mondo è ben recente; giacchè moltissimi corpi planetarii, quali sono le comete, non ancora si trovano al loro posto, e che quando esse vi saranno si perderà un prezioso monumento dell' antichità dell' universo. Dovrebbe ammettersi la ipotesi della perpetua successiva creazione di mondi, che si motiverà nel *finale* di quest' opera, per ammettersi la perpetuità delle comete nel firmamento ».

Gli astronomi non cessano spaventare col possibile urto di una cometa nel nostro sistema contro la terra; i fisici però ne sono tranquilli, poichè, oltre essere le masse nello spazio mere molecole celesti comparativamente alla immensa distanza tra loro, la transazione delle due opposte forze attrattiva e ripulsiva come in ciascuno de' pianeti così tra i pianeti, inclusive le comete, nello spazio dall' epoca del finale consolidamento in poi, è la più sicura guarentia contro eventi cosmografici, presumibili, cioè che due molecole celesti possano incontrarsi ed urtarsi nello spazio.

Tutto al più può aversi dalla cometa, qual causa perturbatrice cosmografica, una certa sua influenza sulle atmosfere planetarie del sistema ove va a comparire.

Osservazioni astronomiche e fisiche dimostrano, che le grandi comete esercitano decisa influenza sulla nostra atmosfera. Infatti risulta dalla osservazione, che un rovescio nell'ordine delle stagioni è sempre la conseguenza della comparsa della cometa *Halley*. Nè può essere altrimenti; dappoichè penetrando una cometa, un corpo estra-

neo, soprattutto grande, in un sistema celeste, questo qual *sistema vitale*, siccome si è marcato nel capitolo precedente, trovasi non più nello stato ordinario ovvero normale, ma bensì straordinario ovvero innormale, perchè in preda ad eccesso ponderabile, nè più e nè meno come avviene nel sistema vitale umano, il quale parimenti trovasi nello stato straordinario ovvero innormale allorchè vi penetra un eccesso ponderabile estraneo.

La qual cosa viepiù conferma la identità di rapporto de' due sistemi vitali e umano e cosmografico, motivato nello stesso precedente capitolo, per contare entrambi i sistemi due stati, normale l'uno, innormale l'altro.

Così la cometa *Halley* che comparse nell'anno 1835, che nel settembre si vide per la prima volta, che nel novembre raggiunse il punto più vicino al sole, e che finalmente ne' primi mesi dell'anno 1836 ritornò alla immensità, è stata seguita da alterazione sensibile di fenomeni nelle anomalie delle stagioni.

Difatti le primavere del 1837, 1838 e 1839 sono state, come quella del 1836, fredde in modo da dar luogo ad una vita innormale sì vegetale che animale.

Ma vi è di più: mentre scriviamo straordinaria fredda temperatura ha imperversato dagli 11 febbrajo agli 11 aprile del 1840 a segno, che nel principio della primavera di quest'anno è sembrato trovarci nel più fitto dei crudi inverni. Ebbene; questa anomalia della stagione è probabilmente derivata dalla apparizione nel nostro sistema solare di una seconda cometa piccola, per altro senza coda, invisibile all'occhio nudo, la quale agli 11 del mese di marzo di quest'anno si è trovata alla sua minima distanza dal sole, e che dagli 11 in poi si è allontanata dal sole e dalla terra, da partorire questo corpo estraneo introdotto nel sistema solare un'alterazione di fenomeni nella nostra atmosfera un mese prima e un mese dopo gli 11 marzo, data della sua minima distanza dal sole. Quanto

è annessa data alterazione di fenomeni, nel pianeta che abitiamo, a cagioni cosmiche! La quale alterazione di fenomeni al comparire di una cometa deve riferirsi non solo al nostro pianeta, ma bensì a tutti gli altri del nostro sistema celeste, dovendo essere gli effetti dell'alterato rapporto ponderabile comuni a tutt' i pianeti del sistema invaso dal corpo estraneo, e formanti un sol corpo (1).

Dalle comete passando ora a far menzione de' gruppi delle stelle nebulse nello spazio, diremo: d'onde quella grande, così detta *Nebbiosa Magellanica*, una massa di nu-

(1) Taluni astronomi riguardano le comete piuttosto corpi luminosi anzi che illuminati. In tal caso le comete sarebbero (partendosi sempre dal principio sodo, di essere cioè esse corpi *proiettati*) tanti piccolissimi sottosoli che, proiettati da rispettivi soli nel loro egualore da forza ripulsiva straordinaria, trovansi fuori la sfera di azione de' rispettivi astri, come tali vanno vagando nel firmamento finchè non raggiungono i loro rispettivi sistemi solari primari.

Ma questo piccolissimo sottosole (poi cometa perchè fuori la sfera di azione del suo sole primario) ha dovuto subire anch'esso, come tutti i soli e sottosoli, la sua crisi, e quindi il suo discioglimento in distacchi, e quindi la sua ricostituzione dopo il completo raffreddamento di questi distacchi. In tale ipotesi la cometa sarebbe un piccolissimo *sottosole* ricostituito e circondato da asteroidi (distacchi) rappresentati da quelle chiome o da quelle code che corteggiano l'asse luminoso: insomma, sarebbe la cometa un piccolissimo sistema celeste vagante nel firmamento finchè non raggiunge il sistema del suo sole primario per adagiarsi nella qualità di sottosole, ovvero di piccolissima stella luminosa col suo piccolissimo sistema planetario.

Allora le perturbazioni celesti all'apparire di tal cometa in dato sistema celeste sarebbero derivate e dall'eccesso imponderabile e dall'eccesso ponderabile introdotti in questo vital sistema celeste, e che perciò va a trovarsi nello stato innormale come il sistema vitale umano allorchè esso pure viene invaso dal due eccessi.

Chi sa se non sieno due le schiere delle comete che vagano nell'universo, l'una di comete fatte da corpi illuminati ed ingenerate nel modo detto in questo capitolo, e l'altra di comete fatte da corpicciuoli luminosi ed ingenerate nel modo detto in questa nota; le prime più grosse o più piccole senza chioma e senza coda, le seconde con chioma o con coda, o con entrambe insieme?

Tutto ciò si tiene ai posteri.

volose e di gruppi di stelle, tutte di forme singolari, capricciose, e di ogni grado di condensazione, massa che essa sola è un epitome di tutto il cielo stellato? D'onde la costituzione di quella via lattea che fortemente colpisce l'osservatore, ogni volta che questo si fa a guardare il cielo nelle notti serene e chiare, *via lattea* che rappresenta una zona meravigliosa illuminata da stelle, delle quali una moltitudine è visibile all'occhio nudo, e che non è soltanto uno strato, ma un anello di stelle nelle quali il sole è situato eccentricamente?

Rimettiamo tale spiega ai posterl, quando questi saranno più versati di noi nel ciò che oggi *è* e *si fa*. Per ora valuteremo un fatto all'uopo ch'è abbastanza conosciuto, cioè che la via lattea verso sud nella parte più vicina a noi si presenta nebulosa e disseminata da folte stelle; ma che a proporzione che si guarda verso nord nella parte più lontana da noi, la nebulosità e le stelle vanno diminuendo sino a scomparire l'una e le altre nel nord della zona, strato o anello: il qual fenomeno potrebbe ridursi ad una visione ottica apparente per parte nostra, anzi che a un modo di costituzione particolare di stelle in quella parte dello spazio; dimodochè se fosse possibile che le indefinite stelle disseminate nell'universo fossero tanto vicine a noi quanto quelle che si trovano nella metà sud della via lattea, noi nelle notti serene e chiare vedremmo l'intiero cielo nebuloso come il sud stesso della via lattea.

Altrettanto potrebbe dirsi della Nebbiosa Magellanica e di quante altre nebulose che si scoprissero.

Che se poi le nebulose fossero il risultato di una visione ottica reale, allora dovremmo dire che siccome nella crisi universale dello spazio la forza universale repulsiva, sotto la immediata dipendenza dell'Onnipotentissimo, decise della formazione di soli e sottosoli nella universalità del firmamento, ove più grandi ove più pic-

coli, come ne fanno ampia pruova i scambievoli movimenti marcati nel precedente capitolo, non eguale per tutte le stelle, così pure nella universalità del firmamento la stessa forza ripulsiva universale decise i soli e sottosoli ove più rari ove più fitti; d'onde nell'ultimo caso le nebulose, le quali rendono più vaga e più leggiadra all'occhio dell'uomo la sempre ammirabile varietà del cielo.

Che che ne sia di tutto ciò, i posterì ne sapranno più di noi (1).

Cosa poi deve dirsi degli asteroidi de' moderni astronomi? Non è improbabile che, dopo la crise degli astri nella proiezione della materia alla immensità, lo spazio fosse rimasto disseminato in ciascun sistema solare, indipendentemente da pianeti secondarii e terziarii, da piccoli corpicciuoli ancora, che muovansi intorno l'astro, come i pianeti secondarii se dall'astro sieno derivati, o che muovansi come i pianeti terziarii, intorno ai rispettivi pianeti secondarii, se da questi sieno partiti, e con ciò accrescere gli asteroidi (che di già le moderne scoperte vanno discoprendo) le meraviglie dell'universal pieno mondiale. Se poi gli asteroidi debbono concorrere, secondo la mente di taluni fisici, alla spiega delle macchie solari non che alla spiega delle stelle cadenti, ciò si tiene parimenti ai posterì, che saranno più di noi inoltrati nel ciò *che oggi è e si fa*: intanto per la spiega delle prime (delle macchie solari) staremo a ciò che si è esposto nel passato capitolo, e per la spiega delle seconde (delle stelle cadenti) staremo a ciò che di passaggio se ne dirà nel capitolo quinto di questa stessa epoca.

(1) Si legga all'uopo il *finale*, nel quale si ritorna a questo argomento.

CAPITOLO QUARTO

SOMMARIO

Osservazione generale sulla serie, in origine progressiva poi interrotta, delle famiglie degli esseri organici in natura; dalla quale osservazione risulta la necessità di doversi trovare la materia organica ovunque esiste la materia inorganica. Imperocchè oggi la universal Potenza reggitrice sotto il Divin comandamento trovasi là (nell'universo luminoso) ove un tempo s'edea, per Divin comandamento stesso, la universal Potenza creatrice addivenuta creata. E questa universal potenza creatrice addivenuta creata, poscia diffusa nell'universale, or siede là (nell'universo illuminato) ove assieme colla materia hannovi esseri organici, fatta astrazione nell'interesse morale dell'essere intelligente Uomo in questa terra, destinata ad aeterno dall'Onnipotentissimo culla dell'uman genere.

Abbiamo nell'Epoca prima marcato, che la serie progressiva delle composizioni e tipi modali immateriali che si elaboravano dalla natura anticeazionale ovvero dal mondo fotogenico antico doveva cominciare dalla più semplice, e terminare, dopo aver percorso tutt'i tipi modali intermedi, e collegantisi tra loro, sino alla più composta. Sotto tale aspetto gli esseri organici del nostro pianeta, come di ogni altro, derivanti in origine da questi progressivi tipi immateriali, dovrebbero presentare una scala graduale, cominciando, *ex. gr.* nel nostro pianeta, per gli animali, dai zoofiti e terminando all'uomo, che deve considerarsi tipo modale il più composto: la qual cosa non si accorda coll'osservazione, dappoichè è notissimo, che la scala graduale delle famiglie vegetali ed animali nel nostro pianeta è abbastanza interrotta.

A ciò una solida risposta si trova in quel che siegue.

Rammentiamoci nella natura anticreazionale ovvero nell'antico mondo fotogenico, l'indefinito spazio che si trovò fatto 1.º da indefinita luce libera, 2.º da indefinita luce gradualmente tipata o modulata, l'una e l'altra che, indefinitamente riprodotta nell'indefinito spazio, si trovò alla fin fine indefinitamente diffusa nell'universale (Epoca prima, capitolo quinto). Ciò posto :

Avvenne la crise universale nella quale ebber luogo, come nel capitolo primo dell'epoca seconda si è marcato, indefinite conglomerazioni di luce e libera e tipata, ovvero modale. Or è ben naturale il comprendersi, che con ciascuna di queste conglomerazioni dovè andare una tangente di ciascuna delle serie progressive modali-organiche concepite dall'anima universale ovvero dall'antico mondo fotogenico; dappoichè esse una volta ideate, e poi indefinitamente riprodotte nell'indefinito spazio nel corso lunghissimo dell'epoca anticreazionale (Epoca prima, capitolo quinto), si trovarono diffuse abbastanza nell'universale ed in modo, che nell'universal crise dovè ciascun astro avere necessariamente dallo spazio la tangente di tutte e singole le progressive serie modali-organiche, niuna eccettuata, e tanto che ciascun astro, fatto allora e da immensa luce libera e da immensa luce tipata, per rapporto a quest'ultima dovè rappresentare un epitome di tante tangenti di rispettive serie di esseri moduli-organici, quante nell'epoca anticreazionale ne furono progressivamente ideate.

Alla crise universale seguì la crise particolare in ciascuno degl'indefiniti astri, come si legge nell'Epoca seconda, capitolo terzo: più o meno distacchi di materia fluido-igneo (pianeti secondarii) progettati da ciascuno degl'indefiniti astri nello spazio ne furono le conseguenze. Or con ciascuno de' distacchi ovvero de' pianeti secou-

darii dovè andare assieme colla luce libera quella serie di tipi modali già elaborati in materia e convertiti in tipi modali fisici ovvero in moduli fotogenici fisici (Epoca seconda, capitolo secondo), che venne determinata dalla eventualità; ond'è che avvenne, che in dati pianeti secondarii che partirono dai rispettivi astri mancò data serie de' tipi modali fisici, che la sorte donò ad altri pianeti dello stesso sistema. Ecco, nel generale, l'universal motivo di salto tra gli anelli della catena degli esseri organici ne' pianeti secondarii.

Più tardi, con altra crise particolare, i pianeti secondarii produssero i terziarii, come si legge nella stessa Epoca seconda, capitolo terzo; e la sorte decise della serie de' tipi modali fisici che restò ne' pianeti secondarii, e di que' che dovettero seguire i pianeti terziarii: ed ecco anche, nel generale, altro universal motivo di salto tra gli anelli della catena degli esseri organici ne' rispettivi pianeti.

Successe in ultimo il consolidamento in ciascuno dei pianeti, e con esso lo sviluppo de' moduli fotogenici fisici ovvero la nascita degli esseri organici, come si legge nella stessa Epoca seconda, capitolo quinto e sesto. E non pochi dovettero essere gli anelli della catena che scomparvero nelle diverse temperature percorse da ciascun pianeta, come nel nostro (e così in tutti gli altri) abbastanza dimostrano gli avanzi fossili degli antichi esseri organici, la di cui specie non esiste più: ed ecco, nel particolare, il local motivo di salto, e forse il più potente, tra li anelli della catena degli esseri organici nei rispettivi pianeti.

Se fosse stato possibile che ciascun astro, dopo aver conseguito dall'indefinito spazio nella crise universale la tangente di ciascuna serie progressiva di tipi modali organici, avesse potuto distribuire nella propria crise parte progressiva di questa tangente a ciascuno de' pianeti se-

condarii, e nella crisi di questi parte progressiva ancora di tale tangente a ciascuno de' pianeti terziarii; e se fosse stato possibile indi che le progressive serie di questa parte di tangente fossero rimaste superstiti in ciascun pianeta e secondario e terziario nelle diverse temperature da esso percorse, allora ogni pianeta avrebbe avuta la sua serie progressiva e non mai interrotta di moduli fotogenici fisici, e quindi di esseri organici nello stato di sviluppo. Ma non essendo così accaduto, per le cause eventuali (1) generali e particolari testè enunziate, ogni pianeta deve presentare una scala di esseri vegetali ed animali ove collegati fra loro, e ove procedenti per salto.

Ed ecco verificato appieno in questo capitolo ciò che noi annunziammo nella prolusione, cioè: « che ove evvi materia inorganica ivi deve essere ancora la organica, non potendo l'una stare senza l'altra e l'altra senza l'una ».

Imperocchè, essendo oggi l'universo illuminato (pianeti secondarii e terziarii) una universal potenza creatrice addivenuta creata nell'integrità degli astri (Epoca seconda, capitolo secondo) poscia da questi progettata alla immensità (idem capitolo terzo), deve essa necessariamente comprendere la materia inorganica ed organica, dalla quale veniva solidariamente costituita avanti di essere progettata allo spazio; d'onde la necessità di doversi trovare l'una e l'altra in tutt' i corpi illuminati dell'universo. Cosicchè oggi, mentre la universal potenza reggitrice trovasi per Divin comandamento là (nell'integrità degli astri) ove un tempo sedeva la universal po-

(1) Gelosi noi qui, come in tutto il corso del lavoro, dell'interesse morale, dichiariamo che le cause eventuali le quali hanno influito sulle numerose famiglie degli esseri organici toccate in sorte al nostro pianeta, non hanno influito sulla famiglia umana, la quale non per cause eventuali, ma per sola Divina volontà trovasi stabilita sulla terra, destinata all'eterno culto dell'umano genere.

tenza creatrice addivenuta creata, questa va a trovarsi là (ne' pianeti) ove assieme colla materia hannovi esseri organici.

Dal fin quì detto è ben chiaro che (parlandosi del nostro sistema celeste) ne' soli pianeti riuniti dalla nostra solare costellazione può risedere la scala progressiva e non interrotta di esseri organici e vegetali ed animali, e che in conseguenza è ~~vano~~ quaggiù lo sforzo de' naturalisti, soprattutto de' zoologi, i quali si propougono giungere al così detto *metodo naturale* nella classificazione; perlocchè non è loro permesso riempire i vuoti che nel nostro pianeta (e così in ogni altro del nostro sistema solare) presenta la serie degli esseri animali, come è permesso agli archeologi riempire i vuoti di una iscrizione.

CAPITOLO QUINTO

SOMMARIO

Colpo d'occhio sulle tre classi di fenomeni anticeazionali, creazionali e poscreazionali esercentisi dalla poscreazione in poi, esprimenti l'insieme di ciò che oggi è e si fa; precise delle operazioni fotogeniche, nelle quali ci si fa chiaro apertamente che quanto oggi è e si fa parte da ciò che un tempo fu e si fece. Imperocchè, cosa si fa oggi nel processo fotogenico della generazione animale? L' Io nasce stampa, ovvero modulo nel proprio processo fotogenico; indi il modulo stampa passa a modulo fisico nell'ovaio femmina; finalmente passa allo stato di sviluppo nel recipiente utero. Cosa si fece nella creazione, dal grande Iddio Creatore della luce? precisamente lo stesso. L' Io fu creato stampa, ovvero modulo nel mondo fotogenico universale; indi passò a modulo fisico nel-

l'ovaio astro, ed infine passò allo stato di sviluppo nel recipiente pianeta (ad eccezione dell'uomo, che ricevé il suo sviluppo formativo direttamente da Dio); ond'è che la strada battuta e tolta dal sacro Testo « Quid est quod fuit? ipsum quod futurum est. Quid est quod factum? illud quod faciendum est » messa alle pruove in fotogenia si è trovata la più naturale, a segno di essere il metodo fotogenico, introdotto in questo lavoro, precisamente il metodo naturale della scienza cosmogonica: e non poteva essere altrimenti; dappoichè, per divina volontà e sotto il Divin comandamento fattore e personificatore delle stampe organiche il mondo fotogenico antico (natura anti-creazionale), fattore e personificatore delle stampe organiche il mondo fotogenico novello (natura poscreazionale), non poteva se non il metodo fotogenico stesso essere il legittimo esploratore nella misteriosa Cosmogonia.

Nel quadro sinottico generale e nel corso di questo lavoro abbiamo mano mano percorso, per quanto era nelle nostre conoscenze, il ciò che *oggi è e si fa*, e mercè questa fida scorta siamo giunti a ciò che un tempo *fu e si fece*. Ora che, dopo aver percorso con tale scorta il cammino della creazione, ci troviamo nella poscreazione, è di bene in questo capitolo abbracciare l'insieme di ciò che *oggi è e si fa*, per far conoscere che realmente esso parte da ciò che un tempo *fu e si fece*; onde apprendersi semprepiù che la strada, da noi battuta per giungere alla nostra malagevole meta, è stata la più naturale di quante altre potevano adottarsi.

Quali erano i fenomeni che si esercitavano nella natura anticeazionale? I fenomeni erano in sostanza l'esercizio fotogenico della luce su se stessa, consistente quest' esercizio fotogenico nell'alternativa delle attrazioni

e ripulsioni immateriali da partorire, in quelle, modali composizioni e riproduzioni; in queste, modali scomposizioni o disperdimenti; il tutto che importava una intuizione (Epoca prima, capitolo quarto e quinto).

Quali erano i fenomeni che si esercitavano dalla natura creazionale? I fenomeni erano in sostanza, nel primo periodo, l'esercizio delle forze attrattive e ripulsive materiali di ragione chimico-organica, in occasione del materializzamento de' moduli fotogenici mercè la materia elementare di vario peso specifico allora surta (Epoca seconda, capitoli primo e secondo); nel secondo periodo erano le forze attrattive e ripulsive materiali di ragione chimico-inorganica, e simultaneamente le forze attrattive e ripulsive materiali di ragione fisica in occasione dell'aumento della materia; il tutto che equivaleva ad una intuizione.

Più; nel primo periodo avevasi l'esercizio di attrazioni e ripulsioni cosmografiche di ragion *solare*, in occasione dell'istallazione de' soli e sottosoli (Epoca seconda, capitolo primo); nel secondo periodo avevasi l'esercizio di attrazioni e ripulsioni cosmografiche di ragione *planetaria*, in occasione dell'istallazione de' pianeti secondarii e terziarii. (Epoca seconda, capitolo terzo e segg.)

Quali sono i fenomeni che oggi collettivamente si esercitano nella natura poscreazionale? Sono precisamente, sebbene limitatamente, gli stessi che un tempo si esercitavano e dalla natura anticreazionale e dalla natura creazionale. Vale a dire:

4. Esercizio di funzioni immateriali (attrazioni e ripulsioni immateriali) nelle anime degli esseri organici, ed in particolar modo nell'anima umana (Epoca prima, art. 3.^o del cap. 4.^o), equivalenti le ultime, cioè le funzioni immateriali dell'anima umana, sebbene limitatamente, a quelle che si esercitavano un tempo dalla natura an-

ticreazionale (Epoca prima, art. 4.^o dei capitoli quarto e quinto).

B. Esercizio delle funzioni materiali, cioè 1.^o delle attrazioni e ripulsioni materiali di ragione chimico-organica tra le molecole de' corpi organici, da costituire il chimismo animale la essenza della vita (Epoca prima, art. 1.^o 2.^o del capitolo quarto); 2.^o delle attrazioni e ripulsioni materiali di ragione chimico-inorganica; 3.^o delle attrazioni e ripulsioni materiali di ragione fisica tra corpi e corpi nel pianeta.

C. Continuazione dell'esercizio di forze cosmografico-solari tra masse luminose e luminose nell'universo.

D. Continuazione dell'esercizio delle forze cosmografico-planetarie tra masse luminose ed illuminate nell'universo.

Vale a dire, che sei sono sommariamente i modi di esercizio delle forze attrattive e ripulsive comprese sotto il titolo di forze universali (*Noto X*), che oggi governano il mondo, ed alle quali si riferiscono quanti sono i fenomeni fusi nel ciò *che oggi è e si fa*, e sono:

1.^o **Modo.** — Esercizio fotogenico di forze attrattive e ripulsive immateriali.

2.^o **Modo.** — Esercizio di forze attrattive e ripulsive materiali di ragione chimico-organica.

3.^o **Modo.** — Esercizio di forze attrattive e ripulsive materiali di ragione chimico-inorganica.

4.^o **Modo.** — Esercizio di forze attrattive e ripulsive di ragione fisica e organica, e inorganica.

5.^o **Modo.** — Esercizio di forze attrattive e ripulsive cosmografico-solari.

6.^o **Modo.** — Esercizio di forze attrattive e ripulsive cosmografico-planetarie.

Il primo modo, cioè l'esercizio fotogenico delle forze attrattive e ripulsive immateriali surte per la prima volta nell'epoca anticeazionale (Epoca prima, art. 4.^o del ca-

pitoli quarto e quinto), è rigorosamente fenomeno anti-creazionale che continuando oggi ad esercitarsi e nell'interlore di ciascun astro e nelle anime degli esseri organici, soprattutto nell'anima umana, si fonde nel ciò che oggi è e si fa colla divisa di fenomeno poscreazionale.

Il secondo modo, cioè l'esercizio delle forze attrattive e repulsive materiali di ragione chimico-organica, surto per la prima volta nel primo periodo dell'epoca creazionale in occasione del materializzamento de' moduli fotogenici (Epoca seconda, capitolo secondo) è rigorosamente fenomeno *creazionale* del primo periodo, che oggi continuando ad esercitarsi tra le molecole de' corpi organici, si fonde nel ciò che oggi è e si fa colla divisa di fenomeno *poscreazionale*.

Il terzo modo, cioè l'esercizio delle forze attrattive e repulsive materiali di ragione chimico-inorganica, surto per la prima volta nel secondo periodo dell'epoca creazionale in occasione dell'aumento della materia (Epoca seconda, capitolo quarto), è rigorosamente fenomeno *creazionale* del secondo periodo, che oggi continuando ad esercitarsi tra le molecole inorganiche nel pianeta, si fonde nel ciò che oggi è e si fa colla divisa di fenomeno *poscreazionale*.

Il quarto modo, cioè l'esercizio delle forze attrattive e repulsive materiali di ragione fisica e organica e inorganica, surto per la prima volta nel secondo periodo dell'epoca creazionale in occasione dell'aumento della materia inorganica e organica nello stato quest'ultima di sviluppo e di riproduzione (Epoca seconda, capitolo quarto e seguenti), è rigorosamente altro fenomeno *creazionale* del secondo periodo, che oggi continuando ad esercitarsi tra corpi organici e tra corpi inorganici nel pianeta, si fonde nel ciò che oggi è e si fa colla divisa di fenomeno *poscreazionale*.

Il quinto modo, cioè l'esercizio delle forze attrattive
Cosmogon.

e repulsive cosmografico-solari, surto per la prima volta nel primo periodo dell'epoca creazionale (Epoca seconda, capitolo primo), è rigorosamente fenomeno cosmografico *creazionale* del primo periodo, che oggi continuando ad esercitarsi tra masse luminose e luminose nell'universo, si fonde nel ciò che *oggi è e si fa* colla divisa di fenomeno poscreazionale.

Il sesto modo, cioè l'esercizio delle forze attrattive e repulsive cosmografico-planetarie, surto per la prima volta nel passaggio dal primo al secondo periodo dell'epoca creazionale (Epoca seconda, capitolo terzo), invariabilmente poi costituito nella fine del secondo periodo (Epoca seconda, capitolo sesto), è rigorosamente fenomeno *cosmografico-creazionale* del secondo periodo, che oggi continuando ad esercitarsi tra masse luminose ed illuminate nell'universo, si fonde nel ciò che *oggi è e si fa* colla divisa di fenomeno poscreazionale.

E quando noi nell'esercizio di ciò che *oggi è e si fa* siamo giunti, uniformemente a quanto dichiarammo nella Prolusione, a distinguere le tre classi di fenomeni *anticeazionali*, *creazionali* e *poscreazionali*, ed abbiamo rapportato ciascuna delle tre classi alle rispettive epoche, abbiamo risolta la Cosmogonia ne' suoi elementi, e l'abbiamo ricomposta co' suoi stessi principii; cioèchè ci fa dire in buona fede, che un metodo se non rigorosamente, almen plausibilmente analitico e sintetico, ha proceduto nel corso di questo cosmogonico lavoro.

Or qui, sul conto dell'esercizio delle funzioni immateriali di oggi derivanti dall'esercizio delle funzioni immateriali di un tempo, si affaccia da se stessa la seguente difficoltà.

Secondo ciò che si disse nella prima epoca intorno alla Natura anticeazionale (art. 4.^o del capit. quarto, e cap. quinto), e nella seconda epoca intorno alla Natura creazionale (capitoli primo e secondo), appare che la luce

tipata ovvero modulata (modulo fotogenico) nell'anticreazione andò nella creazione a personificarsi, ovvero a realizzarsi in materia nell'istallamento degli astri sotto l'azione della calorificità.

Or perchè nella poscreazione le anime degli esseri, luce tipata ovvero modulata anch'essa chiamata, come si disse nel capitolo secondo dell'epoca terza, all'astro sotto l'azione della calorificità tuttavia persistente lungi dall'andarsi colà a personificare, vi si risolvono invece in luce elementare, come nello stesso capitolo secondo di quest'epoca si è marcato?

A questa potente difficoltà daremo potissima risposta. Uopo è ricordarsi che gli astri nel loro istallamento si trovarono in preda a un disquilibrio imponderabile, e con ciò in preda al dominio della forza attrattiva (Epoca seconda, capitolo primo), e perciò allora il risultato doveva essere il personificamento della luce tipata ovvero modulata, ovvero del modulo fotogenico. Non così poi si trovarono gli astri dopo che patirono le loro crisi: lungi allora dal trovarsi ciascun astro nel dominio della forza attrattiva, si trovò, al contrario, dopo la propria crisi nel dominio della forza ripulsiva, e così rimasto in *futurum* dopo la propria ricostituzione (Epoca terza, capitolo secondo), in questo caso l'astro non può se non risolvere in luce elementare la luce modulata, ovvero le anime degli esseri organici (*idem*) (1).

E, per parlare con più rigore, la luce tipata ovvero modulata della natura anticreazionale nell'istallamento degli astri passò al personificamento sotto l'azione riunita e della calorificità e della compressione. Ma dalla crisi degli astri in poi, restò a questi il solo fenomeno della

(1) Ad eccezione sempre dell'anima umana, la quale, come più volte si è marcato nel corso di questo lavoro, e precisamente dell'articolo 4.º del capitolo IV dell'Epoca prima, ha una vita futura.

calorificità e non della compressione: anzi d'allora in poi, lungi dal trovarsi ciascun astro in se stesso nello stato di compressione, trovasi anzi nello stato di ripulsione (*idem*), come tale non può se non risolvere in luce elementare le anime degli esseri organici sommesse alla forza ripulsiva, che naturalmente dev'essere massima nell'interno del medesimo; come pure tutto ciò che si modula in questo interno, in quest'anima del sistema, tutto va, in virtù della forza ripulsiva stessa, a risolversi in luce elementare (*idem*).

Sicchè, ricapitolando ogni cosa, tutto ciò che oggi *è* e *si fa* è tutto giuoco delle forze attrattive e ripulsive e immateriali e materiali, perchè tutto ciò che un tempo *fu* e *si fece* fu tutto giuoco delle forze attrattive e repulsive; immateriali nell'epoca anticreazionale, materiali nell'epoca creazionale.

La differenza è solo:

1.^o Che nell'esercizio delle forze attrattive e ripulsive immateriali di un tempo (nell'epoca della natura intelligibile ovvero dell'antico mondo fotogenico), quando immaterialmente si creava, la luce agiva come elemento *riproduttore costitutivo*; mentre nell'esercizio delle forze attrattive e ripulsive immateriali di oggi, in cui non si crea più, ma sibbene vi è passaggio dell'imponderabile dall'uno stato all'altro, dall'immodulato al modulato e viceversa, la luce agisce come *elemento motore* ovvero stromento di moto.

2.^o Che nell'esercizio delle forze attrattive e repulsive materiali di un tempo (nel primo periodo della natura creazionale ovvero sensibile), quando materialmente si creava, la luce agiva parimenti come elemento *riproduttore-costitutivo*; mentre nell'esercizio delle forze attrattive e ripulsive materiali di oggi, in cui non si crea più, ma sibbene vi è passaggio di materia dall'uno stato all'altro, dall'inorganico all'organico e viceversa, la luce

agisce parimenti come *elemento motore* ovvero strumento di moto.

Uopo è dunque dirsi che la crisi degli astri data un gran cangiamento che percorse la luce, e che ci ha involato fenomeni anticreazionali e creazionali, i quali oggi non si esercitano più: dessi sono tre, cioè:

A. *La riproduzione della luce libera in se stessa.* Fenomeno anticreazionale e fenomeno creazionale del primo periodo;

B. *L'operare della luce libera come elemento ripro-
ducente costitutivo nelle funzioni immateriali.* Fenomeno anticreazionale;

C. *L'operare della luce libera come elemento ripro-
ducente costitutivo nelle funzioni materiali, cioè nella crea-
zione della materia elementare.* Fenomeno creazionale del primo periodo.

Difatti era perchè l'indefinito spazio vuoto di un tempo doveva riempirsi, che la luce libera trovandosi in piena libertà in questo indefinito spazio, veniva chiamata dalla sua insita proprietà a riprodursi perennemente in se stessa.

Era perchè la luce libera, nel corso dell'epoca anticreazionale, entrava come elemento costitutivo nella creazione progressiva delle serie modali organiche, ch'essa, la luce libera, trovandosi in piena libertà nello stesso indefinito spazio, doveva riprodursi in se stessa per rimpiazzare quella che all'uopo s'impiegava.

Era perchè nel corso del primo periodo dell'epoca creazionale la luce anticreazionale entrava come elemento costitutivo nella creazione della materia elementare nell'integrità degli astri, che la luce libera creata (secondaria) trovandosi in piena libertà nella superficie de' corpi luminosi, doveva continuare a riprodursi in se stessa per rimpiazzare quella che all'uopo s'impiegava.

Coltosi una volta dall'esercizio de' tre fenomeni lo

scopo, al quale essi alla fin fine dovevano necessariamente fluire, sempre sotto la Divina dipendenza, cioè la creazione della *materia elementare inorganica* e de' rudimenti della *materia organica*, ciocchè avvenne nell'istallamento degli astri che si tiene al primo periodo della *creazione*, nella crise di essi, che diede principio al secondo periodo della medesima, i tre fenomeni disparvero per le ragioni fisiche esposte nel capitolo secondo di quest'epoca, alle quali ci rimettiamo, e furono surrogati da novello fenomeno tuttavia oggi in esercizio, quello appunto di operare la luce libera come elemento motore ovvero quale strumento di moto, come dal 1.^o capitolo di questa epoca; il quale novello fenomeno doveva dare sviluppo al creato e conservare indi questo creato nella poscreazione, senza però che nè in questa nè in quello la luce libera potesse più riprodursi in se stessa come praticò nel corso dell'epoca anticreazionale e nel primo periodo dell'epoca creazionale, e senza ch'essa, la luce, potesse entrare più come elemento costitutivo sì nelle funzioni immateriali come praticò nel corso dell'epoca anticreazionale, sì nelle funzioni materiali come praticò nel primo periodo dell'epoca creazionale. Vale a dire, per dir tutto in poco, che la luce libera creata ovvero *secondaria* succedendo nell'istallamento degli astri alla luce libera anticreazionale, ovvero luce *primitiva* ereditò da questa le insite ed abituali sue proprietà attrattive e repulsive, da esercitarle però dalla crise degli astri in poi e materialmente operando sulla materia ed immaterialmente operando su se stessa, quale elemento non più *riproducete costitutivo* ma semplicemente *motore*.

Così la crise degli astri formando la grande linea di separazione tra l'*antica* e la *nuova* potenza della luce, pare che abbia messo un sipario tra ciò che oggi *è* e *si fa* e ciò che un tempo *fu* e *si fece*: a scindere il qual sipario non vi è altra strada a battersi che quella tenu-

tasi finora, cioè di rimontarsi da ciò che oggi è e si fa a ciò che un tempo fu e si fece, ed indi discendersi da ciò che un tempo fu e si fece a ciò che oggi è e si fa: nel quale ultimo tragitto si para innanzi alla mente umana da se stessa la potenza nuova della luce che una volta cominciata si esercita per sempre, ricolmandoci di meraviglie, nella conservazione del creato, in contrasto coll'antica che una volta perduta non si esercita più (1), lasciando però di se prodigii di meraviglia nel creato.

« E quì ancora ci si dirà, e con ragione, « Perchè l'operare della luce come semplice elemento motore su masse fluide, nel secondo periodo dell'epoca creazionale, importava un accrescimento di materia che diede luogo allo sviluppo del creato, qual fenomeno oggi non si esercita più? »

E chi dice che un tal fenomeno, in mezzo allo stesso consolidamento planetario, non si trovi nell'esercizio temporaneo di ciò che oggi è e si fa?

Potrebbe stare che quell'incalzarsi e succedersi di masse fluide nelle vulcanizzazioni dal sotterraneo alla superficie sieno processi di nuove composizioni che si formano là per là, e riproduzioni delle nuove composizioni durante lo stato fluido-igneo della materia; le quali nuove composizioni e riproduzioni si operano nel sotterraneo dalla luce (calorico) come elemento motore, siccome avveniva verso la fine del secondo periodo della creazione, quando l'interiore della massa planetaria trovavasi nello stato fluido-igneo, e che in conseguenza le vulcanizzazioni di oggi hanno la stessa e comune origine che le vulcanizzazioni di un tempo; nascenti quelle come queste

(1) Eppure si vedrà nel finale potere stare che se la luce ha perduta la sua antica potenza in mezzo al creato, la conserva tuttavia nel firmamento che trovasi fuori la sfera di questo creato, per dirsi in tal caso che del ciò che un tempo fu e si fece nulla e poi nulla ne manca in ciò che oggi è e si fa nell'universale.

dall' accrescimento di materia nello stato fluido-igneo nel sotterraneo, ove l'imponderabile trovasi in data condizione da partorire tal fenomeno.

Ne vogliamo noi altro presumibile esempio? Andiamolo a trovare nelle regioni superiori dell'atmosfera, ove l'imponderabile deve trovarsi benanche in data condizione colla materia, da poter ripetere il fenomeno di cui è parola: intendiamo dire in quelle stelle cadenti che occupano ne' nostri tempi tanto l'animo de' fisici; in quelli aeroliti, in que' bolidi, in quelle pietre meteoriche; cose tutte, le quali si vogliono da taluni fisici credere extraplanetarie, che intanto non mica esistono nell'atmosfera ma che piuttosto vi si formano là per là co' semplici giuochi dell'elettricismo (luce) attraverso poche molecole ponderabili pensili nell'atmosfera medesima, col riprodurle comporre sopraccomporre e col riprodurre quanto si compone e si sopraccompone, e tutto ciò con una rapidità tale, che l'effetto si confonde colla causa che lo produce.

Ma, in proposito di questa presunta dottrina intorno all'accrescimento della materia ne' pianeti come una continuazione oggi di ciò che un tempo *fu e si fece*, si proseguirà a dire, che continuando ne' pianeti di ciascun sistema celeste ad accrescersi la materia per mezzo della luce operante come stromento di moto, la materia sempre crescente ne' pianeti si metterebbe col tempo in sproporzione colla luce in ciascun sistema, e Jovrebbero in conseguenza in ciascun sistema avvenire dei sconvolgimenti. A ciò rispondiamo:

1.^o Che oggi i fenomeni dell'accrescimento della materia ne' pianeti per mezzo della luce quale elemento motore sarebbero temporanei e di poco momento, e non continuati e di gran momento siccome un tempo, come tali di poco o niun peso; anzi potrebbe dirsi che il temporaneo accrescimento della materia ne' pianeti sarebbe un nulla in faccia alla immensità dello spazio tra i pianeti di ciascun sistema solare.

2.° Che quando anche la materia col suo temporaneo accrescimento ne' pianeti per mezzo della luce procedesse col tempo ad un accrescimento sensibile della materia, la operosità della luce nell'esercitarsi sulla materia accresciuta, come stromento di moto, si accrescerebbe in proporzione dell'accrescimento della materia stessa.

In tal caso non vi sarebbe altra novità, se non che dopo indeterminabile corso di tempo potrebbero aver luogo ne' pianeti di ciascun sistema semplici alterazioni di fenomeni, ove avesse luogo l'alterato rapporto della luce colla materia per la necessità in cui troverebbesi quella di aumentare la sua operosità sulla materia accresciuta. E quella alterazione semplice di fenomeni, motivata nel capitolo terzo di quest'epoca, che temporaneamente si osserva nella superficie del nostro pianeta, e così naturalmente in tutti gli altri del sistema, al comparirvi una cometa, soprattutto grande, e che non può essere, giusta il contenuto nello stesso capitolo terzo, se non l'effetto dell'accresciuta operosità della luce in faccia all'accresciuta materia nel sistema, durante la temporanea stazione in esso del corpo estraneo, non giustifica tale dottrina?

Che che ne sia di tutto ciò, noi non lasciamo raccomandare con tutte le nostre forze ai posteri di approfondire per mezzo della osservazione, ed ove questa manchi, per mezzo dell'accurato studio di fenomeni soprattutto misteriosi, nel ciò che oggi *è* e *si fa*; intimamente convinti che nell'esame scrupoloso di ciò che oggi *è* e *si fa* si hanno, nell'universale, tutte le tracce di ciò che un tempo *fu* e *si fece*.

Noi per ultima comprouva di questa più e più volte ripetuta proposizione, ne rilasceremo quì l'ultimo documento che sembra essere il più imponente, e direm meglio decisivo, di quanti altri si leggono all'uopo nel corso

di quest' Opera, e che quantunque motivato nel capitolo terzo dell' Epoca prima, e nel capitolo secondo dell' Epoca seconda, giova, atteso la sua importanza, meglio chiarirsi in questo capitolo, in cui si è fatto il sommario di ciò che oggi *è* e *si fa* di continuazione a ciò che un tempo *fu* e *si fece*.

Se vi è fenomeno più misterioso nel ciò che oggi *è* e *si fa*, è appunto il fenomeno della generazione animale.

Ebbene; che si approfondisca questo misterioso fenomeno, da noi svolto nel 1817, tesi oggi solennemente stipulata nel *daguerrotipo* (articolo terzo, capitolo quarto dell' Epoca prima), e sempre più si troverà che la generazione animale, almeno nelle razze perfette, racchiude tre operazioni abbastanza separate e distinte tra loro.

La prima è l'elaboramento della forma organica, ovvero del modulo fotogenico *Io* nell'atto del processo riproduttivo.

La seconda è il personificazione, ovvero il materializzamento del modulo fotogenico *Io*, che siegue l'atto del processo riproduttivo.

La terza è lo sviluppo del modulo personificato, ovvero del modulo fotogenico fisico *Io*.

Or queste tre operazioni di oggi in fatto di generazione animale non sono che una continuazione, e, per meglio dire, una manifestazione delle operazioni di un tempo,

1.^o Quando, nel corso dell'epoca antireazionale, si elaborava la forma organica, ovvero il modulo fotogenico *Io* (1);

2.^o Quando, nel corso del primo periodo dell'epoca

(1) Epoca prima, art. 4.^o del cap. IV.

creazionale, si personificava ovvero si materializzava il modulo fotogenico *Io* (1).

3.^o Quando, nel corso del secondo periodo dell'epoca creazionale, si sviluppava il modulo fotogeulco fisico *Io* (2).

Vale a dire che oggi l'*Io* organico, almeno nelle razze perfette, nasce *modulo stampa* nella economia animale, passa a *modulo fisico* nell'ovaio della femmina, ed infine procede allo sviluppo nel recipiente utero; come un tempo l'*Io* organico sorgeva *modulo stampa* nello spazio, passava a *modulo fisico* nell'ovaio *astro*, ed infine procedeva allo sviluppo nel recipiente *pianeta*.

Ed è da avvertirsi che il passaggio di un tempo nell'ovaio *astro* del modulo organico stampa a modulo organico fisico non si ripete più oggi in natura se non nelle sole successioni organiche, nelle quali vi concorrono come un tempo, fatta sempre astrazione dal grande al piccolo, le debite condizioni di calorificità e di compressione, la quale ultima (e che è la più essenziale nel personificazione della stampa fotogenica) si opera dalla contrattilità organica, eminentemente tale nell'ovaio della femmina durante il corso del processo riproduttivo.

A maggior poi dilucidazione di sì interessante soggetto diremo che oggi, secondo il contenuto nei capitoli secondo e quinto di quest'epoca, nel mondo fotogenico intellettuale si modula semplicemente ma non si personifica. Nel solo mondo fotogenico sessuale oggi si modula e si personifica; talmentechè se per sempre s'ignorasse da noi questo prodigioso processo fotogenico, mancherebbe a noi il più prezioso documento a seguio di andare per sempre perduta per noi la scienza cosmogonica: tutto al più avremmo potuto desumerla *a priori*, ciò che non

(1) Epoca seconda, capit. I e II.

(2) Epoca seconda, capit. V e VI.

si accorda coll' esattezza di una scienza. Ond'è che la strada da noi battuta e tolta dal sacro testo « *Quid est quod fuit? ipsum quod futurum est. Quid est quod factum? ipsum quod faciendum est* », messa alle prove in fotogenia si è trovata la più naturale, in modo di essere il metodo fotogenico il *metodo naturale* della scienza cosmogonica. Nè poteva essere altrimenti; dappoichè, per Divina volontà e sotto il Divin comandamento, fattore e personificatore delle stampe organiche il mondo fotogenico antico, fattore e personificatore delle stampe organiche il mondo fotogenico novello, non poteva se non il metodo fotogenico stesso essere il legittimo esploratore nella misteriosa Cosmogonia. E questo metodo è quello che senza avvedercene noi abbiamo costantemente seguito nel corso di una età, per giungere al nostro scopo; *metodo* che ora inaspettatamente è stato coronato dalla scoperta Daguerriana, di modochè nella fine della quinta decade del secolo XIX può asseverantemente stabilirsi il principio in cosmogonia: « Quanto un tempo *fu* e *si fece* nella Creazione, tanto oggi *è* e *si fa* nella Generazione ».

Che se in questo lavoro noi abbiamo fatto un passo nella Creazione, lo è stato perchè precedentemente avevamo fatto un passo nella Generazione. E difatti la dottrina della generazione ci ha introdotti (nel capitolo terzo dell' Epoca prima) alla Cosmogonia.

La medesima dottrina menando alla vita materiale (negli art. 1.^o 2.^o 3.^o del capitolo IV della stessa epoca) ci ha aperta la strada alla conoscenza della vita intellettuale umana.

La vita intellettuale umana (nell'art. 4.^o dello stesso capitolo quarto, e nel capitolo quinto della stessa epoca) ci ha aperta la strada alla conoscenza della vita intellettuale cosmogonica.

La vita intellettuale cosmogonica ci ha aperta la strada (nelle Epoche seconda e terza) alla conoscenza di un universo in vita.

Ed or l'universo in vita, questo tempio della Cosmogonia, è stato chiuso da quella stessa dottrina della generazione, che sei lustri fa ne spalancò le porte.

Posterì: volete voi andare più innanzi? continuate a battere la stessa strada. Noi non abbiamo fatto altro, in questo lavoro, che introdurre la scienza cosmogonica con un metodo affatto nuovo, ma garante del successo perchè *naturale*: tocca a voi, nello sviluppo progressivo di ciò che oggi è e si fa nel novello mondo fotogenico, in questo universal Corpo fotogenico in vita, promuoverla al più che sia possibile.

Nel ciò farsi da voi, abbiate sempre davanti agli occhi il proponimento di rispettare i dogmi della Religione rivelata, concordandoli colla scienza.

Ve ne diamo l'ultima pruova nel seguente capitolo, che riassume nel senso ortodosso-filosofico le tre Epochen discorse. E vi convincerete potere in cosmogonia procedere ben in pace la ortodossia colla filosofia; quella, che guida la filosofia; e questa, di ricambio, che serve alla ortodossia.

CAPITOLO SESTO

SOMMARIO

Rivista cronologica delle diverse Ere, e soprattutto delle due Ere anticeazionale e creazionale, riferentisi ai sei differenti Progressi trascorsi dalla creazione della luce all'uomo, che Dio ha voluto chiamare sei giorni, presi nel senso di sei periodi di tempo e secondo il loro ordine naturale, nell'ultimo de' quali figura l'Uomo, la di cui antichità fissata dal Genesi trovasi in accordo colla Fisica.

Da quanto finora si è detto intorno a ciò che si è passato avanti la creazione, nella creazione, e dopo la crea-

zione, risultano manifestamente tre ere, cioè:

- 1.^a Era anticreazionale.
- 2.^a Era creazionale.
- 3.^a Era poscreazionale.

PRIMA ERA

ERA ANTICREAZIONALE.

Questa èra ha un principio nell'istallamento del primo essere molecolare *luce*, ed un termine nella crisi universale dello spazio ovvero nell'istallamento degli astri: e questa èra presentando un principio ed una fine sarebbe determinabile, ma non dagli umani mezzi.

E di fatti la Creazione (che prende posto nell'istallamento degli astri) è, come si è veduto nel capitolo terzo di quest'epoca e come or ora si ripeterà, recente: tanto oggi c'insegna la Fisica, in accordo colle sacre carte. Ebbene, perchè la creazione dell'Universo è così recente? che si è fatto nella Innumerabilità de' secoli che l'ha preceduta? (1) e che va a confondersi, direm così, colla eternità del nulla?

La risposta, a questa giusta domanda che il cosmogono fa a se stesso, si trova appunto nell'indefinità del tempo richiesta, perchè la prima molecola di luce nata *in tempore* da finita e limitata, addivenisse nell'innumerabilità de' secoli che andavano a succedersi indefinita ed illimitata nell'indefinito spazio, sì colla riproduzione di se stessa sino all'indefinito, sì colle graduali indefinite composizioni modali in se stessa, sì colle indefinite riproduzioni di ciò che gradualmente si componeva in se stessa, sino a fare scomparire nell'universale spazio l'indefinito vuoto; con rimpiazzarsi questo non mica da sottilissima

(1) Diciamo *innumerabilità de' secoli* per intenderci, giacchè allora non vi era periodo di tempo.

materia eterea supposta da moderno Fisico, ma sibbene da un etere antigenesiaco, cioè da quella luce *libera e modale*, essere meramente incorporeo, costituente la Natura anticeazionale, ovvero la Natura intelligibile, ovvero il mondo fotogenico antico.

Or qui si potranno fare due difficoltà in ortodossia. La prima è che, secondo l'antichità data ora alla nascita del primo essere molecolare *luce*, pare che tale nascita debba rimontare al *Verbo* delle scritture.

Il primo essere molecolare *luce*, rispondiamo, colle sue proprietà rivali, qualunque sia la sua antichità da confondersi quasi coll'antichità del *nulla*, ha sempre avuto un principio; mentre la esistenza di un Dio Creatore del primo essere molecolare *luce* colle sue proprietà rivali è senza principio.

La seconda difficoltà è che, standosi al detto sin qui intorno alla creazione dell'Universo, appare che la assoluta indefinita onnipotenza di un Dio resti circoscritta alla semplice creazione di una molecola di luce dotata di due proprietà rivali, *Attrattiva e ripulsiva*.

Rispondiamo ratto a questa difficoltà con dire, che noi troviamo più grande la onnipotenza di Dio col far nascere nell'indefinito spazio vuoto, costituito in *tempore* ovvero in *principio* per sua Divina volontà in una data condizione da non doversi più ripetere nell'avvenire, una semplice molecola di luce ornata di proprietà tali (che noi malgrado i lumi del secolo siamo ben lontani ancora dal conoscere) dalla Divinità, da creare sotto la sua Divina dipendenza un universo a rilento indeterminabile che il solo Creatore può conoscere, non mai l'uomo al quale è stato nascosto, anzi che di creare Egli stesso quest'universo con un semplice *fiat*.

Anzi, quando noi ci facciamo a contemplare il modo col quale l'onnipotentissimo Iddio nella sua indefinita sapienza si propose costruire l'universo, facendo nascere,

come si disse, in *tempore* ovvero in principio una data condizione nell' indefinito spazio vuoto da non potersi più ripetere nell' avvenire, di produrre sotto il suo Divin comandamento questa data condizione dello spazio di allora una molecola di luce, e poscia investire questo essere molecolare unico, semplice, elementare, incorporeo de' suoi Divin attributi sino ad elevarla, sotto sempre il suo Divin comandamento, ad una universal Potenza creatrice, la quale giunta a tale stato, da creatrice doveva scambiarsi in creata con dargli un universo, benissimo da valente sacro Espositore chiamato *liber Divinitatis*, il nostro animo viene compreso da meraviglia tale, da farci esclamare da una parte col sacro ispirato « *quam magnificata sunt opera tua, Domine, omnia in sapientia fecisti* », dall' altra coll' ispirato profano

« *Le cose tutte quante*

« *Hanno ordine tra loro; e questa è norma*

« *Che l' universo a Dio fa somigliante* ».

E l' uomo, che cammina su detriti di luce e che vive in mezzo alla luce, non può non ammirare la infinita onnipotenza di un Dio Creatore di questa luce nel suo primo essere molecolare, di questa luce che a buon dritto i Dottori della Chiesa hanno chiamata « *viva et vera Dei imago* ».

SECONDA ERA

ERA CREAZIONALE.

Divisa nell' Epoca seconda questa era da noi in due periodi, per soddisfare ora alla cronologia, che prende il suo vero posto nella creazione, la divideremo in tre tempi.

I. Tempo. — Dall'istallamento degli astri, e dall'elaboramento in essi della materia elementare inorganica e della materia organica sino alla loro crise.

II. Tempo. — Dalla crise degli astri sino al raffreddamento esteriore de' pianeti, e con esso sino alla nascita de' primi esseri organici nella superficie.

III. Tempo. — Dal raffreddamento esteriore dei pianeti sino alla scomparsa della temperatura originaria del medesimo, ovvero sino alla nascita dell' uomo.

1.^o Tempo. — « Dall'istallamento degli astri, e dell'elaboramento in essi della materia elementare inorganica e della materia organica sino alla loro crise ».

L'istallamento degli astri, conseguenza immediata della crise universale nello spazio, e l'elaboramento in essi della materia elementare inorganica nonchè della materia organica, possono da noi considerarsi l'opera di pochissimo tempo, 1.^o attesa la rapidità della crise universale produttrice degli astri; 2.^o attesa la rapidità colla quale ciascun astro procedeva, sotto le azioni riunite e della compressione e della calorificità, all'elaboramento della materia elementare inorganica e della materia organica in esso; 3.^o attesa la rapidità colla quale ciascun astro procedeva alla riproduzione della propria luce libera (luce creata o secondaria) intorno a se stesso; 4.^o infine attesa la sollecita crise di ciascun astro, che doveva essere di tutto ciò una necessaria conseguenza. Sicchè questo tempo della creazione potrebbe ridursi per la nascita degli astri risultanti dalla rapida crise universale a un quasi *fiat*, e per l'elaboramento della materia negli astri a qualcuno de' nostri mesi, al più al più, a qualche anno nostro di oggi.

2.^o Tempo. — « Dalla crise degli astri sino al raffreddamento esteriore de' pianeti, e con esso sino alla nascita de' primi esseri organici nella superficie ».

Gli animi de' nostri plutonici sono rimasti assai imbarazzati nel volere spiegare il raffreddamento del nostro pianeta in se stesso o intorno a se stesso, e difficoltà insormontabili sorgevano su tal proposito. Tutte queste

difficoltà sono ora svanite, dappoichè abbiamo abbastanza dimostrato a suo luogo che i pianeti di ciascun sistema celeste si sono raffreddati depolarizzandosi verso l'astro. Ammesso questo dato, che nelle attuali conoscenze sembra bene assicurato, allora il modo del depolarizzamento dei pianeti verso il rispettivo astro nel secondo e nel terzo tempo di questa seconda èra fornisce il cronometro presuntivo di questa èra medesima.

Così nel secondo tempo dell'èra creazionale di cui è parola, il modo di raffreddamento de' pianeti nella superficie doveva essere il più rapido che mai possa immaginarsi, atteso che 1.^o il depolarizzamento si operava nella superficie de' pianeti in contatto immediato collo spazio, e questo coll'astro; in guisa che dopo la crisi di ciascun astro vi dovè essere un'atmosfera luminosa di ritiro dalla superficie de' pianeti verso l'astro, e così rapida da sorpassare la nostra immaginazione; 2.^o attesa la piccolezza della mole planetaria durante il loro intiero stato fluido-igneo (Epoca seconda, capitoli secondo e terzo), come tali suscettibili di esser presto raffreddati nella superficie. Sicchè colla guida di questi due dati, standosi al nostro sistema celeste (e così più o meno in tutti gli altri sistemi dell'universo), ed abbracciando l'insieme de' suoi pianeti e più grossi e più piccoli, e più vicini e più lontani dall'astro, verosimilmente il loro raffreddamento nella superficie a segno di essere tutta o quasi tutta coperta dalle acque, e di aver luogo in essa lo sviluppo de' primi esseri organici, non dovè oltrepassare un migliaio de' nostri anni.

3.^o *Tempo.* — « Dal raffreddamento esteriore dei pianeti sino alla scomparsa della temperatura originaria dei medesimi, ovvero sino alla nascita dell'uomo sulla terra ».

Quando si riflette che il depolarizzamento sull'interiore de' pianeti secondarii e terziarii in ciascun sistema celeste doveva essere lento comparativamente a quello

che precedentemente si era operato nell'esteriore di ciascuno di essi, a motivo

1.^o Che il calorico era trattenuto nell'interiore della corteccia raffreddata nell'esteriore di ciascun globo.

2.^o Che il calorico era tanto più trattenuto nell'interiore quanto più la mole progrediva nel proprio accrescimento e la corteccia di ciascun globo avanzava nel raffreddamento, sino ad aver bisogno questo interiore di crisi (Epoca seconda, capitoli quarto e quinto), ed infine di emuntorii vulcanici per depolarizzarsi (idem) e compiere così il traffico della sua temperatura originaria, noi possiamo presumibilmente calcolare la durata del terzo tempo di questa èra, cioè dal raffreddamento esteriore de' pianeti sino alla scomparsa della temperatura originaria ne' medesimi, ovvero sino alla nascita dell'uomo sulla terra, più o meno il decuplo di quella stimata pocanzi tra la crisi degli astri e il raffreddamento esteriore de' pianeti, vale a dire più o meno i diecimila anni. Che se questo tempo sembrasse ancor poco, ci facciamo a dire che se il depolarizzamento de' pianeti dal raffreddamento della superficie in poi contava i suoi ostacoli, contava ancora i suoi agevolamenti, 1.^o nelle vulcanizzazioni primitive allora più che mai numerose e generali, 2.^o nelle acque che nel secondo tempo di questa èra cingevano ciascun pianeta piccolo ancora di mole; e queste acque stavano, quali mezzi conducenti, all'interiore de' pianeti come nel secondo tempo di questa èra stessa lo spazio, mezzo conducente anche questo, stava all'esteriore de' medesimi.

Ma indipendentemente da ciò, facciamo osservare che oggi in ogni anno il nostro pianeta dopo essere stato polarizzato si depolarizza verso l'astro (Quadro sinottico, *Noto I*); vale a dire che la temperatura planetaria, tanto nella superficie che nel sotterraneo, in ogni anno si traffica verso l'astro. La qual cosa basta a dimostrarci

che i diecimila anni circa assegnati per il traffico della temperatura originaria de' pianeti in ciascun sistema solare, è piuttosto alta anzi che no.

I SEI GIORNI, OVVERO I SEI DIFFERENTI PROGRESSI.

Or qui è il luogo opportuno di favellare de' sei differenti progressi equivalenti ai sei giorni della Mosaica dicitura, presi nel senso di sei differenti periodi di tempo e secondo l'ordine naturale emergente dal contenuto in questo lavoro cosmogonico. I quali sei giorni ovvero sei differenti progressi co' loro rispettivi periodi di tempo sono i seguenti.

Primo giorno ovvero primo progresso, — LA LUCE.

Questo primo giorno ovvero questo primo progresso abbraccia la creazione della luce colle sue proprietà, la sua riproduzione nell' indefinito spazio nella qualità di etere universale sino a farvi scomparire il vuoto, e il suo andamento intelligibile ovvero fotogenico nel lunghissimo periodo dell' epoca anticeazionale. E questo primo giorno ovvero primo progresso, comunque avesse un principio ed una fine, è indeterminabile dagli umani sforzi.

Secondo giorno ovvero secondo progresso, — LE MASSE LUMINOSE (Astri).

Questo secondo giorno ovvero secondo progresso abbracciando la nascita degli Astri provenienti dalla rapidità della crisi universale nell' indefinito spazio, dovette presumibilmente essere l' opera di uno o più de' nostri giorni.

*Terzo giorno ovvero terzo progresso, — LA MATERIA
INORGANICA ED ORGANICA.*

Questo terzo giorno ovvero terzo progresso abbracciando la nascita della materia elementare e de' rudimenti della materia organica nell'interiore degli astri, in preda allora alla rapida ed energica azione riunita della compressione e della calorificità che la operava, dovè essere presumibilmente il risultato di qualcuno de' nostri mesi, al più di un anno.

*Quarto giorno ovvero quarto progresso, — LE MOLI IL-
LUMINATE (Pianeti).*

Questo quarto giorno ovvero quarto progresso abbracciando il periodo di tempo compreso tra la crisi degli astri che operò la proiezione della materia costitutiva de' pianeti nell'infinito spazio e il raffreddamento di questi nella superficie, la quale in contatto collo spazio rapidamente procedeva al suo depolarizzamento, presumibilmente non dovè oltrepassare la durata di mille anni.

*Quinto giorno ovvero quinto progresso, — GLI ESSERI
ORGANICI NELLO STATO DI SVILUPPO, secondo il
senso genealogico designato dalle sacre carte.*

Proceduta la superficie de' pianeti al raffreddamento cominciò ad avervi luogo lo sviluppo de' moduli fotogenici fisici, e quindi l'abitabilità del nostro pianeta per parte degli esseri organici. E come che abbiamo trovato poco fa il periodo di tempo discusso dalla prima comparsa degli esseri organici insino all'uomo essere stato di

circa diecimila anni; e come che la temperatura originaria dalla prima nascita delle 'specie organiche' insino all' uomo andava mano mano a trafficarsi nello spazio sino a scomparire intieramente nell'apparizione dell' uomo (Epoca seconda, capitolo sesto); e come che dalla nascita delle prime specie organiche insino all' uomo si avevano successivamente generazioni di esseri organici analoghe alle successive temperature in decrescenza; e come che finalmente le primitive generazioni organiche confacenti a quell' alta temperatura andavano a scomparire nelle basse temperature posteriori incompatibili colla loro vita, così, attese tutte queste cose, possiamo approssimativamente assegnare nel nostro pianeta in ogni mille anni una nuova generazione di esseri in vita confacente a quella data temperatura, e che dopo i mille anni, decresciuta quella, andarono a scomparire. Vale a dire, che ne' primi mille anni si ebbe la prima generazione organica la quale, decresciuta la temperatura, andò a scomparire, e fu surrogata dalla seconda generazione ne' secondi mille anni, la quale per lo stesso motivo scomparve anch' essa come la prima, e così successivamente sino alla quinta generazione inclusive, di che or ora: sicchè possiamo probabilmente credere che ne' diecimila anni si ebbero dieci diverse generazioni di esseri organici, ciascuna generazione fatta d' innumerevoli famiglie e vegetali e animali. Or di queste dieci diverse generazioni possiamo ritenere per certo che le prime cinque sono successivamente scomparse nella successiva diminuzione della temperatura originaria, che più non confaceva al sostegno delle loro rispettive vite, e che in conseguenza per lo meno cinque mondi di esseri organici trovansi seppelliti nel nostro pianeta, mercè le crisi planetarie che allora lo scombussolavano; e tanto appunto c' insegnano le osservazioni geologiche sinora istituite. Governi incivili della terra! fate zappare il Globo, e tramanderete ai po-

steri prezioso monumento delle meraviglie dell'universal potenza creatrice ne' cinque mondi organici fossili, le di cui specie viventi non esistono più.

Restarono superstiti le cinque ultime generazioni, delle quali presso a poco le due prime, dopo aver preesistito dal polo alla linea, oggi trovansi confinate nella *zona torrida*, che gode di una temperatura analoga a quella di un tempo tra la linea e il polo; e le tre ultime, surte quando la temperatura originaria della Terra era in finale decrescenza, si sono volentieri acclimatate nelle *zone fredde e temperate*.

Sesto giorno ovvero sesto progresso, — L'UOMO COLLA SUA ANIMA, CONCESSA DIRETTAMENTE DA DIO AL PRIMO INDIVIDUO DELLA RAZZA UMANA, il di cui cronometro procede in fisica di pieno accordo col Genesi.

Alle dieci generazioni diverse ne' successivi diecimila anni seguì il primo Uomo il quale, come si disse nell'articolo 2.^o del capitolo quarto dell'epoca prima, ebbe, a consolazione dell'umana specie, direttamente da Dio la sua anima e comparve sulla terra, uniformemente a quanto si legge nell'ultimo capitolo dell'epoca creazionale, secondo l'era fissata dal Genesi in accordo colla fisica. Or al primo uomo successe immantinenti il propagamento della razza umana, la quale surta nel tempo in cui la temperatura originaria andava totalmente a scomparire dal globo e vi prendeva posto la sola temperatura planetaria, come nello stesso anzidetto capitolo sta scritto, si trovò nello stato di simpatizzamento con questa temperatura, e tutto il dominio di tutta quanta la terra in preda alla temperatura planetaria addivenne suo patrimonio.

Così i sei differenti Progressi ovvero i sei periodi di tempo, che a Dio è piaciuto chiamare i Sei Giorni della Creazione.

TERZA ERA

ERA POSCREAZIONALE.

Standosi al nostro pianeta, culla dell'uman genere, questa èra da se stessa dimostra avere due tempi: il primo è dalla nascita dell'uomo che pone termine all'èra creazionale sino a noi, il secondo è da noi in *futurum*.

In quanto al primo tempo, si è veduto a suo luogo che i monumenti geologici si trovano abbastanza d'accordo colla Divina rivelazione intorno ai seimila anni decorsi dalla nascita dell'uomo sino a noi. Resta ora parlarsi del secondo tempo, vale a dire del futuro dell'èra poscreazionale, ciò che faremo in brevi termini.

Quando si riflette

A. Che nell'èra poscreazionale la luce e materia trovansi in invariabile rapporto tra loro (Epoca terza, capitolo primo), salvo quello che all'uopo si è detto nel precedente capitolo;

B. Che la luce agente motore della materia in perenne circolazione trovasi sempre giovane perchè sempre rimontata nell'intiere degli astri (*idem* capitolo secondo);

La conseguenza n'è (ove altrimenti non piacesse alla Divina onnipotenza pe' suoi imperscrutabili fini) la perpetuità del creato; vale a dire che se l'indefinito vuoto senza principio ha avuto una fine, l'indefinito pieno che ha avuto un principio non ha mai termine.

Così, quando anche vorremmo esser larghi nel concedere più durata di tempo ai quattro Giorni ovvero ai quattro Progressi compresi tra il primo e l'ultimo, cioè tra la nascita della luce e l'apparizione del primo uomo, l'antichità della creazione materiale del mondo tutto al più potrebbe sommare ai ventimila anni circa, dei quali quattordicimila circa sarebbero dall'istallazione degli astri sino alla comparsa dell'Essere intelligente, e circa

seimila sarebbero dalla comparsa dell'Essere intelligente sino a noi. Il di più nel *finale* che si legge qui appresso, come un'appendice al lavoro cosmogonico sin qui omologato, restando commesso ai posteri l'uso che piacesse farsene di tale appendice.

Fine della terza ed ultima Epoca.

FINALE; nel quale si espone una idea adeguata dell'Universo indefinito, e nel sistema di questo universo indefinito un consolante conforto in ortodossia, senza la quale tutto sarebbe per l'uomo trambusto quaggiù, e tutto trepidazione nel tremendo passaggio.

Dall'insieme detto nel corso di questo lavoro appare che l'indefinito spazio vuoto è stato surrogato da un indefinito pieno. Ma questo pieno è desso realmente ed effettivamente indefinito? Tale è il quesito che si affaccia nella nostra mente in questo *finale*, al quale quesito risponderemo colla seguente esposizione.

L'indefinito (illimitato o universale) in natura altro è *assoluto* altro è *relativo*: *assoluto* è quello che realmente ed effettivamente è tale; *relativo* è quello che realmente ed effettivamente tale non è, ma lo è relativamente a' nostri sensi.

Così l'indefinito vuoto è di ragione *assoluta*, perchè essendo il vuoto un nulla (Epoca prima, capitolo primo), il nulla *assolutamente* non ha nè principio nè termine.

Al contrario l'indefinito pieno è *relativo*; dappochè non potendosi abbracciare dai nostri sensi lo smisurato pieno qual sarebbe l'Universo, questo si presenta indefinito relativamente a noi, non già che realmente ed effettivamente fosse tale in se stesso. Convalidiamo questa

assertiva 1.^o con un *fatto*, 2.^o con una *riflessione*, 3.^o con un *parallelo*, 4.^o col *criterio morale*, 5.^o con due *ipotesi*.

1.^o **Con un fatto.** — Si è veduto (capitolo secondo dell'Epoca terza) che, dietro le moderne scoperte astronomiche, le stelle tutte hanno un moto proprio nello spazio, per forza del qual moto esse co' rispettivi sistemi planetarii, come un grande sistema unito insieme, si trasportano da un luogo all'altro. Dopo questo fatto uopo è dirsi essere l'universo una smisurata *mole* che si trasporta da un luogo all'altro, lasciando naturalmente un vuoto nel luogo che abbandona, ed al contrario recando un pieno nel luogo che occupa. E questo modo di muoversi dell'universo manifesta chiaramente di tenere a sua disposizione un vuoto, in mezzo al quale il pieno esegue liberamente i suoi movimenti di traslocazione: da ciò nasce la necessaria conseguenza che il suo vuoto, come un nulla, è indefinito *assoluto*; mentre il pieno, indefinito che si mostri ai nostri sguardi, è sempre *relativo*, vale a dire sempre circoscritto in faccia al vuoto-nulla di sua natura *assoluto*, ed in conseguenza senza limite.

2.^o **Con una riflessione.** — Standosi al senso del capitolo primo dell'Epoca seconda, nella crise universale l'etere di tal nome che la precede passò improvvisamente al massimo stato di concentramento colla formazione dei corpi luminosi. Ora, indefinito che si possa immaginare dalla mente umana l'etere universale avanti la crise, passando improvvisamente al massimo stato di concentramento dovè soggiacere naturalmente nella condensazione ad un ritiro, in forza del quale dovè lasciar vuota la competente estensione di spazio che abbandonò condensandosi; d'onde la necessità di ammettersi il *vuoto assoluto* allato del pieno *relativo*.

3.^o **Con un parallelo.** — Per aversi una tal quale idea del modo con cui nella crise universale dello spazio

si passarono le cose, facciamoci a considerare un parallelo, comunque questo si passasse tra un limitato di oggi ed un illimitato relativo di un tempo. Possiamo figurarci la tensione imponderabile di un tempo che precede la crisi universale (Epoca seconda, capitolo primo) come la tensione imponderabile di oggi che precede un temporale, vale a dire una crisi parziale in una parte del nostro pianeta: siccome la questa crisi parziale la tensione imponderabile occupa data estensione dell'atmosfera, mentre l'atmosfera circostante non ne partecipa; così nella crisi universale la tensione imponderabile di tal nome dovè occupare data estensione dello spazio, senza che lo spazio vuoto circostante ne partecipasse.

Da ciò ci si fa manifesto che il creato, il quale fu l'effetto della tensione imponderabile che diede luogo alla crisi universale (idem), estesissima che voglia immaginarsi, restò sempre circoscritto in quella capacità dello spazio che trovossi in preda alla tensione imponderabile, comunque questa capacità col suo creato sapesse d'indefinito relativamente a noi.

4.º Col criterio morale. — Il criterio umano volentieri si presta a concepire un vuoto *assolutamente* indefinito perchè risulta esso dal nulla, che assolutamente non ha nè principio nè fine. Non così il criterio morale può prestarsi a concepire un indefinito *pieno assoluto* come l'indefinito vuoto di tal nome, e non vi si può prestaro perchè la intelligenza umana non può concepire una cosa che non è, e nè poteva essere nel naturale ordine delle cose.

5.º Con due ipotesi. — *Prima ipotesi.* Immaginiamo per poco che fosse piaciuto all'Onnipotentissimo Iddio, invece di dar luogo alla creazione dell'Universo ventimila anni fa (capitolo sesto dell'Epoca terza) colla conversione della Natura intelligibile, di questa universale potenza creatrice sotto il Divin comandamento, in Natura sensibile, avesse permesso che per tutta una eter-

nità la universal potenza creatrice fosse rimasta perpetuamente nella qualità di natura intelligibile senza mai far passaggio a natura sensibile, che sarebbe mai avvenuto? In tale ipotesi sarebbe certamente avvenuto che la universal potenza creatrice, nella qualità sempre di natura intelligibile in riproduzione in se stessa (Epoca prima, capitolo quinto), avrebbe progredito ad occupare perennemente lo spazio vuoto col perenne esercizio delle sue forze, senza però mai poter raggiungere i limiti dello spazio vuoto di sua natura assolutamente incircoscritto, e la creazione materiale non sarebbe mai avvenuta.

Seconda ipotesi. — Immaginiamo anco per poco che l'Universo attuale visibile ed invisibile sia, per Divina disposizione, l'opera non di una sola epoca creativa, ma di più epoche creative le une appresso le altre, e derivanti dalla stessa potenza creatrice sotto il Divin comandamento, cioè dalla luce *primitiva*, in preda sempre, col perenne esercizio delle due forze rivali attrattiva e ripulsiva, alla sua intrinseca perenne proprietà *riproducente-costitutiva* (Epoca prima, capitolo quinto), talmente che, oltre le passate creazioni, altre nello stesso modo se ne formassero al presente, e poi altre nello stesso modo se ne formassero per tutta una eternità dalla stessa potenza creatrice in perpetua successiva permanenza per la perpetua successiva formazione dei mondi, il tutto sempre per Divin comandamento e sotto lo stesso Divino comandamento, l'indefinito spazio vuoto assoluto sarebbe mai egli affrancato in tale ipotesi dagl' indefiniti successivi mondi futuri? No certamente; perchè, come si disse sin dal primo capitolo dell'Epoca prima, il *vuoto-nulla* non ha mai limiti.

Or questa seconda ipotesi pare che debba meritare tutta l'attenzione de' Cosmogoni; per positive ragioni 1.^o *a priori*, 2.^o *a posteriori*.

A priori. — Tosto che il grande Iddio si decise per la creazione, e di operare questa per mezzo della luce

primitiva fornita dal divino attributo *riproducete-costitutivo* (Epoca prima, capitolo quinto, ed Epoca terza, capitolo quinto), questa creazione doveva essere la più estesa che mai, da corrispondere alla infinita onnipotenza del Divin Creatore.

Or due erano le strade per giungere a tanto e sì grande scopo; o con una creazione simultanea ovvero unitaria per mezzo della luce, o con una creazione successiva ovvero a successiva formazione de' mondi per mezzo della luce stessa. Or delle due strade, quella che conduceva al grande scopo, di averci cioè un creato corrispondente per la sua più possibile estensione alla onnipotenza di un Dio, era evidentemente la seconda; la quale nella eternità dei tempi sopraccompone mondi sopra mondi, senza che questa sopraccomposizione di mondi per tutta una eternità potesse toccare i limiti dello spazio vuoto, di sua natura *assolutamente* indefinito.

A posteriori. — Quella interminabile visione ottica celeste da perdersi nella immensità, annunzia da se stessa al cosmogono che, qualunque fosse stata la potenza concessa dal grande Iddio alla *luce primitiva*, mai e poi mai può persuadersi essere il firmamento l'opera di un solo atto creativo della prefata luce.

Più; quelle congerle de' corpi luminosi nel firmamento, le une sovrapposte alle altre da rappresentare, direm così, tante stratificazioni celestiali, si manifestano abbastanza al cosmogono di esser esse i risultamenti di diverse età cosmogoniche.

E finalmente quelle diverse costituzioni mondiali, soprattutto nelle *nebulose*, esprimono chiaramente tanti sistemi mondiali separati, e nati da separate creazioni.

Sembra dunque, tanto *a priori* che *a posteriori*,

A. Che il sistema dell' Universo non sia a creazione unitaria ma a formazione successiva di mondi, de' quali l'ultimo a crearsi è stato il mondo, omologato dalle sacre

carte, che noi abitiamo, e che esprime una recente data. (Epoca terza, capitolo sesto).

B. Che tutti i mondi nati e nascenti hanno un comun modo di formazione, tal quale è stato discusso nelle tre epoche il mondo che abitiamo, ma non lo stesso modo di costituzione, il quale viene determinato dal diverso andamento delle rispettive crisi universali che danno luogo a' rispettivi mondi, a segno di avere per questo diverso andamento, ex. gr. la *nebulosa Magellanica* una costituzione a se, un'altra la *via lattea*, un'altra le *Plejadi*, e così va scorrendo: tutte che, assieme colle comete, le quali in tale ipotesi (contro ciò che dicemmo nel capitolo terzo dell'Epoca terza) non finirebbero mai, perchè mai ha termine la successiva formazione de' mondi, rendono il cielo variegato in modo da esprimere la onnipotenza dell'Autor Primo.

C. Che fuori la sfera del creato vi debba essere nel firmamento, sotto la Divina dipendenza, una vasta regione intellettuale in permanenza costituita dalla luce primitiva nello stato oscuro, ornata dal Divino prodigioso attributo *riproducente-costitutivo*; la qual luce mentre forma colà un mondo nel modo che si è detto pel nostro, si riproduce in se stessa in tempo opportuno (nel modo che qui appresso si dirà), per dare ivi luogo nello stesso modo e pel corso indeterminabile de' tempi ad un altro mondo, e così successivamente.

D. Il traslocamento de' mondi, motivato nel capitolo secondo dell'Epoca terza, si opera per mezzo delle attrazioni mondiali, come le attrazioni planetarie, tutte poi che per mezzo della corrispondenza lucifera (della quale or ora) tra loro, e tra loro e la regione intellettuale, si rapportano a questa da rappresentare l'universo costituito e costituendo un universal corpo fotogenico in vita, di cui i sistemi mondiali ne sono le membra, alle quali sono subordinati i rispettivi sistemi planetarii, mem-

bra questi di quelle, e la regione intellettuale nello stato oscuro n'è la testa; cosicchè nella circolazione della luce, di questo fluido vitale, dalle membra alla testa e viceversa, si ha nell'indefinito spazio un indefinito telegrafo elettro-lucifero, del quale l'estremo da una parte n'è la regione intellettuale, dall'altra parte ne sono i corpi luminosi co' rispettivi sistemi planetarii, formanti tutti un sol corpo che addimandasi *creato*: cosicchè nella perenne reciproca corrispondenza lucifera attraverso l'indefinito telegrafo *elettro-lucifero* fra la regione intellettuale e il creato sta, sotto il Divino comandamento, l'armonioso concerto intuitivo tra la testa e le membra e viceversa, e con ciò la vita di questo universal corpo fotogenico.

Ed a maggiore dimostrazione di questo interessantissimo assunto ricorderemo essere legge di natura, *le proprietà de' corpi, o masse o sistemi dipendere dalle proprietà delle parti componenti* (*Noti VII e IX*).

Così; se i rispettivi sistemi planetarii, parti componenti i rispettivi sistemi mondiali (come questi parti componenti l'universo), finiscono in una risultante fotogenica verso l'astro rispettivo, in una risultante universale fotogenica ancora verso la regione intellettuale deve finire l'universo, quale aggregato fotogenico delle sue parti componenti.

Così pure; se ciascun sistema planetario parte componente conta nello spazio a se insito un telegrafo elettro-lucifero tutto proprio, di cui l'estremo da una parte n'è il corpo luminoso, dall'altra parte ne sono i rispettivi corpi illuminati, quanti sono nell'indefinito spazio i telegrafi elettro-luciferi parziali tutti debbono finire nella risultante universale, cioè nell'indefinito telegrafo elettro-lucifero che n'è l'aggregato.

E tutto questo è una induzione, non si saprebbe dire se più legittima o più naturale; ed il dubitarsene sarebbe lo stesso che esitarsi intorno alla summentovata legge, sì ben chiarita nei *Noti VII e IX*.

Ma qui sul parallelo del telegrafo elettrico *artificiale*, ex. gr. nel nostro pianeta, dal quale noi abbiamo tolta l'analogia col telegrafo elettrico *naturale* nello spazio, si apre da se stessa una discussione, ch'è la seguente.

Due sono le condizioni per aversi un telegrafo elettrico artificiale in un pianeta illuminato come il nostro; 1.^o la corrente imponderabile che viene condotta, 2.^o la materia che deve condurla: or quest'ultima, all'infuori di quella che trovasi ne' pianeti, manca nell' indefinito spazio, d'onde perciò la insussistenza dell' analogia.

A questa difficoltà risponderemo nel seguente modo.

I movimenti ne' corpi illuminati non sono della materia, ma della luce che la domina e la conduce (*Noti X e XI*): ciò posto, nel fatto di cui è parola il movimento che si esercita nel filo di ferro del telegrafo artificiale attraversato dalla corrente elettrica non è mica del filo di ferro che la conduce, ma sibbene dell'imponderabile costituente la dose naturale del filo di ferro medesimo, restandovi la materia meramente passiva. E per dire tutto in poco, il filo di ferro nel processo di cui è parola è un corpo meramente catalisiaco, come la pila voltaica, che agisce colla sua presenza senza partecipare al movimento ch'è proprio de' due fluidi imponderabili, cioè del fluido elettrico che viene condotto, e della dose naturale imponderabile inerente alla materia del ferro che la conduce.

Ma qui una difficoltà.

Com'è possibile, si dirà, uno stesso agente, cioè la luce, il rappresentante de' fluidi imponderabili terrestri (*Noti II e III*), essere nello stesso tempo un *conduttore* ed un *condotto*? *Conduttore* la dose naturale imponderabile propria del ferro del primo caso, *condotto* la dose imponderabile di eccesso che s'introduce nel ferro nel secondo caso. Risponderemo a questa difficoltà nella maniera seguente.

Si sa oggi essere inerente alla luce, e per essa

agl'imponderabili planetaril che ne derivano, l'esercizio di due forze rivali *attrattiva* e *ripulsiva* (*Noto X*): or se è tale la proprietà della luce di un principio unico ed elementare (*Noto III*) da produrre due forze opposte, non dobbiamo meravigliarci se la luce, nel processo di cui si tratta, eserciti parimenti le due forze opposte di *conduttore* e di *condotto*. Tutto è per i tanti diversi ed indefiniti effetti, che produce l'esercizio della luce secondo il suo diverso ed indefinito stato d'*inconcentramento* o di *concentramento* (*Noto V*): cosicchè nel telegrafo elettrico artificiale la dose naturale dell'elettricismo inerente al ferro comechè in dato stato d'inconcentramento, è il conduttore dello stesso fluido elettrico nello stato di eccesso che s'introduce nel filo di ferro, come tale in dato stato di concentramento. Ne vogliamo noi somigliante e non equivoca pruova nel telegrafo elettrico *naturale*? Eccola per lo appunto.

Quando nel corso dell'inverno (*Geologia vulcanica della Campania, Parte II.*) si hanno lunghe costituzioni atmosferiche di *riposo*, durante le quali il cielo è perfettamente sereno, l'aria è tranquilla, e il fluido solare che si proietta nel corso del giorno alla superficie del pianeta da partorirvi una temperatura *massima* della stagione, non si trasmette, ma bensì resta sulla superficie, passando ivi nella lunga oscurità della notte ad elettricismo planetario in dato stato d'inconcentramento, noi osserviamo manifestamente (*idem*) nell'aurora il fluido solare in dato stato di concentramento attrarre a se il fluido elettrico in dato stato d'inconcentramento proiettato dall'astro nello stato di luce luminosa il giorno innanzi, d'onde allora tanti fenomeni meteorologici, come bassa temperatura, congelazioni ec. (*idem*), ed essere così il fluido imponderabile solare in dato stato di concentramento nell'aurora il conduttore dello stesso fluido imponderabile solare proiettato recentemente al pianeta, e passato nella sua superficie, durante la lunga oscurità,

Cosmogon.

ad elettricismo in dato stato d'inconcentramento, da essere in questo stato il *condotto*; sicchè nell'aurora lo stesso fluido imponderabile solare in dato stato di concentramento è il conduttore dello stesso fluido imponderabile solare (eletticismo) in dato stato d'inconcentramento, da essere uno stesso agente, cioè il fluido solare, l'*attraente* e l'*attratto*, ovvero *conduttore* e *condotto*.

Che se nel telegrafo elettrico artificiale noi osserviamo un fluido imponderabile (l'eletticismo) comparativamente inconcentrato essere il conduttore dello stesso fluido imponderabile comparativamente concentrato, mentre nel fatto ora esposto sul conto del telegrafo elettrico naturale osserviamo il contrario, cioè un fluido imponderabile (fluido solare) comparativamente concentrato essere il conduttore dello stesso fluido imponderabile comparativamente inconcentrato (eletticismo), ciò non vuole significare altro essere solo essenziale, per aversi due forze opposte, *trovarsi i due fluidi imponderabili in diverso stato d'inconcentramento o di concentramento, ed in conseguenza in diverso stato di elettricità*; poco importando essere l'un fluido imponderabile o l'altro or *conduttore* or *condotto* e viceversa, or *attraente* or *attratto* e viceversa. Ne vogliamo noi un esempio anche nel telegrafo naturale? Eccolo.

Noi conosciamo oggi mercè positivi esperimenti meteorologici (*Noto I*) che, a differenza del fuoco centrale originario di un tempo, l'odierno fuoco centrale si forma nel nostro pianeta (e così in tutti i corpi illuminati dell'universo) mercè l'*inalamento*, e che poi mercè l'*esalamento* si traffica nello spazio, portaendosi il vecchio elettricismo planetario dall'interno del pianeta al suo esterno, e quindi nello spazio; d'onde que' tanti fenomeni meteorologici motivati nel *Noto I*. Ora essendo comune questa operazione a tutti i corpi illuminati dell'universo, noi dobbiamo assolutamente ammettere nell'indefinito spazio un indefinito etere risultante da vec-

chio elettricismo proveniente dall' interno de' corpi illuminati. Ed ecco che due fluidi imponderabili di diverso nome, cioè il fluido elettrico nello stato tendente al massimo inconcentramento ed in conseguenza nello stato oscuro, ed il fluido lucifero nello stato tendente a massimo concentramento ed in conseguenza splendido si disputano l' indefinito spazio, costituendovi quell' indefinito telegrafo elettro-lucifero ovvero naturale, di cui si è favellato nel principio di questo articolo.

Da qui nasce il quesito: *chi de' due fluidi imponderabili universali è il conduttore ovvero l'attraente, chi il condotto ovvero l'attratto?* La risposta a questo quesito si trova sodisfacentemente nel seguente fatto.

Quando in data parte del nostro pianeta accadono temporali ad *esalamento* (*Noto I*), durante i quali l' atmosfera corrispondente si carica di vecchio elettricismo planetario proveniente dal sotterraneo, si hanno nella parte superiore dell' atmosfera delle folgori, che in men che si pensi si fanno strada attraverso l' atmosfera carica di elettricismo, piombando sulla superficie del pianeta invasa dal temporale.

Questo fatto dimostra evidentemente che la luce planetaria, costituente nello stato di concentramento la folgore, n' è il condotto ovvero l'attratto; e che l' elettricismo planetario, invadente nello stato d' inconcentramento l' atmosfera, n' è il conduttore ovvero l'attraente. Ed ecco da questo fatto la legittima induzione, cioè: che nell' indefinito spazio il fluido imponderabile solare nello stato di concentramento (folgore) è il condotto ovvero l'attratto, e che l' elettricismo universale nello stato d' inconcentramento è il conduttore ovvero l'attraente.

Così il fluido imponderabile solare in dato stato di concentramento nell' aurora è il conduttore del recente elettricismo che si trova sulla superficie planetaria in dato stato d' inconcentramento, ed a sua volta il vecchio elettricismo nello stato d' inconcentramento nello spazio.

è il conduttore ovvero l'attraente del fluido imponderabile solare nello stato di concentramento proveniente dagli astri. Ed è questo il risultato della discussione poco innanzi motivata sul conto del parallelo tra il telegrafo artificiale e il telegrafo naturale, tra l'altro, di potere uno stesso fluido imponderabile in entrambi i telegrafi, ed artificiali e naturali, essere *or conduttore or condotto, ora attraente ora attratto*.

Tutto dunque concorre a provare la identità del telegrafo artificiale col telegrafo naturale, colla differenza:

1.^o Che avendo luogo il telegrafo artificiale nel corpo illuminato di sua natura limitato, limitato n'è anche il telegrafo elettrico che vi si esercita; mentre il telegrafo naturale è illimitato, come illimitato è lo spazio nel quale esso si esercita.

2.^o Che nel telegrafo artificiale le comunicazioni e di conduttore e di condotto si hanno per mezzo dello stesso fluido imponderabile (eletticismo) in diverso stato però di elettricità, mentre nel telegrafo naturale si hanno tra due fluidi imponderabili di diverso nome, cioè tra il fluido solare e tra il fluido elettrico, benissimo perciò chiamato il telegrafo naturale *telegrafo elettro-lucifero*.

3.^o Che le manifestazioni intuitive nel telegrafo artificiale si hanno, almeno per ora recentemente scoperto, *meccanicamente*; quandochè nel telegrafo naturale, antico quanto il mondo, si hanno *fatogenicamente* mercè la fotogenia della luce, fonte delle manifestazioni intuitive in natura (Epoca prima, capitolo quarto, art. secondo), in circolazione la luce fotogenica per mezzo del telegrafo elettro-lucifero tra i corpi illuminati ed i rispettivi corpi luminosi, tra corpi luminosi e luminosi, tra questi e la regione intellettuale; e quindi a sua volta, per mezzo dello stesso telegrafo elettro-lucifero, tra la regione intellettuale ed i corpi luminosi, tra corpi luminosi e luminosi, e tra corpi luminosi ed i rispettivi corpi illuminati.

4.^o E finalmente, che esercitandosi il telegrafo artifi-

ziale nel creato in mezzo alla materia si ha bisogno di corpi catalisiaci per contenere l'imponderabile; laddove per il telegrafo naturale il funzionario catalisiaco n'è l'indefinito spazio che mantiene gl'imponderabili in libertà, e nel quale essi si trovano liberamente in preda ai tanti diversi ed indefiniti stati di *concentramento* o d'*inconcentramento*, mera sorgente delle due opposte forze che in ogni passo ci presenta la luce, il rappresentante degl'imponderabili planetarii.

E. Pare per la conservazione del creato non bastare alla luce secondaria reduce dai corpi illuminati, essere rimontata nel seno de' corpi luminosi nella qualità di *elemento motore*, uniformemente a quanto leggesi nel capitolo secondo dell'Epoca terza; importare bensì essere rimontata nel seno di regione oscura (regione intellettuale) costituita da luce primitiva, dotata del Divino prodigioso attributo *riproduttore-costitutivo* in perenne e mai interrotto esercizio; sicchè abituata ivi la luce secondaria ad esercitarsi colla primitiva in qualità di *elemento riproduttore costitutivo*, di ritorno al creato si trovi pronta nell'esercitarsi in qualità di *elemento motore*, prima nel seno degli astri ove vi arriva con forze primitive nel rimontamento che la fotogenia insegna dovere essere nello stato *sintetico* (luce fotogenica), e poi nel seno de' corpi abitati ove vi arriva con forze secondarie, sì dopo il rimontamento che il fatto insegna essere nello stato *analitico*, ma sufficiente abbastanza per cogliere il suo scopo, quello appunto della conservazione del creato: finchè, affievolita nel creato la luce secondaria nell'esercizio delle forze abituali, precedentemente e rispettivamente contratte e nella regione intellettuale e nel seno degli astri, passi di nuovo ad essere rimontata prima in questi preliminarmente e poi in quella definitivamente, per quindi fare ritorno di nuovo al creato nel modo anzidetto, e così successivamente; assicurando con siffatta circolazione la luce secondaria stabilmente ed invariabilmente nel creato la sua conservazione.

Argomento questo molto più stringente a favore della creazione a successiva formazione de' mondi, imperocchè era interesse del Divin Creatore, che si era prefisso di creare nel miglior modo possibile un universo indefinito relativamente a' nostri sensi, di provvedere ben anco nel miglior modo possibile alla sicurezza della sua conservazione; e questo miglior modo possibile non poteva essere altro che la perenne permanenza ne' cieli di una *regione intellettuale* fatta da luce primitiva, la quale ornata del Divino attributo riproducente-costitutivo in perenne esercizio, mentre provvede alla intenzione del Creatore di allargare la sfera del creato, provvede in pari tempo all'altra non meno interessante, quella cioè di una stabile conservazione di ciò che si crea mercè la reciproca corrispondenza lucifera tra la regione intellettuale e il creato; alla qual cosa intende l'indefinito telegrafo naturale.

Tutto dunque annunzia, collegandosi formalmente qui il morale collo scientifico, dovere esistere nel cielo *extra creatum* una regione intellettuale, alla quale si debbono riferire, sotto la Divina dipendenza, 1.^o la perpetua creazione de' mondi; 2.^o la conservazione perpetua di quanto si crea; ritenendosi per principio fondamentale *più che naturale*, come da qui a poco si vedrà, doversi trovare la luce primitiva costituente la regione intellettuale *extra creatum* in tre diversi stati formanti nel contiguo spazio vuoto tre differenti *ordini* di luce, i quali sono :

Ordine primo.

Luce primitiva nel massimo stato di concentramento, formante il primo ordine limitrofo al creato come tale prossimo a sopportare la crise universale, da dare questa origine ad un nuovo mondo.

Ordine secondo.

Stato della luce primitiva, il medio tra il concentramento e l'inconcentramento, formante il secondo ordine di continuazione al primo.

Ordine terzo.

Stato della luce primitiva nel massimo stato d'inconcentramento, formante il terzo ordine di continuazione al precedente verso lo spazio vuoto.

Talmentechè, avvenuta nel primo ordine la crise universale che ha dato origine al nuovo mondo, il secondo ordine di luce prende il posto del primo nello stato di luce nel massimo stato di concentramento; il terzo ordine va a prendere il posto del secondo nello stato di luce, il medio tra il concentramento e l'inconcentramento; mentre, di continuazione al precedente ordine, verso lo spazio vuoto va a formarsi novello terzo ordine di luce nel massimo stato d'inconcentramento, come tale in preda alla intuizione per fotogenizzare un novello mondo. In guisa che *extra creatum* si hanno sempre in permanenza tre ordini di luce primitiva costituenti la regione intellettuale, de' quali tre ordini il primo è addetto alla creazione materiale del nuovo mondo, il secondo è addetto a preparare nell'avvenire più lontano altro nuovo mondo materiale, il terzo finalmente è addetto ad operare contemporaneamente al fotogenizzamento di novello mondo quel definitivo rimontamento della luce secondaria proveniente telegraficamente dal creato, e dividendo con questa nel corso del rimontamento le sue originali attribuzioni fotogeniche da intuire nella regione intellettuale la luce secondaria nè più e nè meno come v'intuisce la primitiva, sino a contrarre nella fine del rimontamento le stesse proprietà originali fotogeniche della luce primitiva, per poi eserci-

tarle nella qualità di elemento motore nella sua circolazione per gl' indefiniti corpi luminosi, rafforzando nell'interiore di questi perennemente quel processo celestiale fotogenico, del quale è stato parola nella fine del capitolo secondo dell'Epoca seconda, ed inteso a conservare fotogenicamente il creato organico ne' mondi passati, presenti e futuri.

E questi tre ordini che si tengono alla regione intellettuale, a questa unità cosmogonica, non sono mica ideali, ma bensì, come si è detto poco innanzi, *più che naturali*. Imperocchè avendo noi nell'Epoca prima, quando la creazione dell'universo ci si presentava *unitaria*, esplorato da fotogenica anima umana nell'anima universale del mondo fotogenico antico, vi abbiamo chiaramente scoperti tre periodi (vedi il capitolo quinto ed ultimo dell'Epoca prima); 1.º il periodo della *natura intelligibile*, 2.º il periodo di *transizione*, 3.º il periodo di *passaggio* dalla transizione alla *natura sensibile*: ora che ci si presenta in questo finale la creazione a successiva formazione di mondi, i tre periodi nel modo pocanzi esposto prendono la divisa di tre ordini, senza però questi cangiar natura; dappoichè i tre ordini fusi ne' tre periodi sono, come i tre periodi, *più che naturali*.

E quando il sin or detto in questo *finale* venisse posteriormente confermato in modo positivo

1.º

Collo scrupoloso esame del misterioso fenomeno della traslocazione de' mondi (delle stelle che co' rispettivi sistemi planetarî si trasportano da un luogo all'altro verso una parte oscura del firmamento: Epoca seconda, capitolo secondo), la quale non può e non dev'essere altro se non una smisurata regione imponderabile limitrofa nel contiguo spazio vuoto al creato, in rapporto colla smisurata mole creata, e fatta da luce primitiva nel massimo stato

d'inconcentramento, come tale nello stato oscuro ed in preda alla intuizione (Epoca prima, capitolo quarto, articoli 3.^o e 4.^o), la quale regione imponderabile perciò in questo *finale*, attesa la sua natura e le sue proprietà quivi discorse, abbiamo chiamata *grande regione intellettuale*.

Imperocchè con tale esame verrà un tempo e positivamente si conoscerà di dover gravitare verso questa grande regione intellettuale i mondi, d'onde la loro traslocazione nello stesso senso col quale essa col suo moto proprio si trasporta da un luogo all'altro: grande sùbietto questo nell'interesse della universale Fisica Cosmografica, dappoichè siccome nel nostro sistema planetario (e così naturalmente in tutti i sistemi planetarii dell'universo) i corpi illuminati gravitano verso l'astro perchè dall'astro, da questo corpo luminoso, sono essi partiti, (Epoca seconda, capitolo secondo), così pure gl'indefiniti astri ovvero corpi luminosi nell'indefinito spazio debbono gravitare verso la grande regione intellettuale (un tempo mondo fotogenico antico) perchè da questa gli astri tutti sono originariamente partiti (Epoca seconda, capitolo primo); in guisa che, in forza di questa dottrina cosmogonica assodata ormai in questo lavoro, di essere cioè partiti gli astri ovvero i corpi luminosi esistenti, da regione fotogenica in principio antico mondo fotogenico, in prosiegno grande regione intellettuale in permanenza, deve necessariamente ammettersi una gravitazione universale del creato verso questa grande regione intellettuale perchè da essa sono partiti i primordii della Creazione che sono i luminari, e con questi (oh grande mistero!) il creabile tutto quanto. (Epoca prima, capitolo quinto; Epoca seconda, capitolo primo).

Così: mentre la gravitazione universale annunzia in cosmografia la esistenza reale, ed effettiva della *unità fotogenica* verso la *quale* si gravita, a sua volta la *unità fotogenica* annunzia in cosmografia la gravitazione univer-

sale come necessaria conseguenza dell' attrazione de' corpi luminosi verso là ove essi hanno tolta la loro provenienza (1): e questa attrazione viene ora, a maggior conforto della scienza, solennemente chiarita in fisica. Imperocchè la luce primitiva costituente la unità fotogenica trovasi rimpetto alla luce secondaria procedente da quella *fluido-imponderabile di diverso nome*, come tale in dis-equilibrio imponderabile con questa, ovvero in diverso stato di elettricità; sorgente, oggi riconosciuta in fisica, delle attrazioni delle molecole, corpi, o masse (*Nota X*). I corpi luminosi perciò, come fatti intieramente di luce

(1) Se un Newton preceduto da un Galilei ebbe a dire *ego non essem si ille non fuisset*, un Pilla preceduto da un Newton ha benanche a dire *ego non essem si ille non fuisset*. E di fatti, scoprendo il Newton nel nostro sistema planetario la gravitazione de' corpi illuminati verso i rispettivi corpi luminosi colla semplice osservazione, senza spiega dell' allor misterioso fenomeno; il Pilla avendo trovato ora in cosmogonia la spiega del misterioso fenomeno, cioè di dover gravitare i corpi illuminati verso i rispettivi corpi luminosi perchè da questi que' sono provenuti, si è trovato nella felice posizione di scoprire, per una induzione equivalente alla stessa diretta osservazione Newtoniana praticata nel nostro sistema planetario, la gravitazione universale degli astri con tutto il loro rispettivo corteggio verso la grande regione intellettuale, perchè da questa que' sono provenuti. La quale gravitazione universale deve procedere colle stesse leggi colle quali procedono nell' indefinito spazio le gravitazioni planetarie, delle quali la gravitazione universale n' è la universal risultante; queste (le planetarie) che procedono in ragion diretta delle masse e in ragione inversa dei quadrati delle distanze, quella (la universale) che deve procedere in ragion diretta de' volumi delle molt solari e in ragione inversa dei quadrati delle distanze.

D' onde nella traslocazione de' mondi, come si è marcato nell' Epoca terza, capitolo secondo, il moto proprio de' corpi luminosi con tutto il loro rispettivo corteggio da un luogo all' altro, ed ora possiam dire verso la grande regione intellettuale, non essere eguale per tutte le stelle.

Eccoci giunti alla unità fotogenica, termine delle ricerche cosmogoniche cominciandosi da quaggiù; principio poi delle ricerche umane cominciandosi da lassù, ove col destino ^{fisici} dell' universo materiale vanno benanche a compiersi i destini morali dell' universo intelligente che vi fa stanza.

secondaria, debbono per vigente legge fisica essere attratti dalla unità fotogenica costituita interamente da luce primitiva, fluido imponderabile di diverso nome con quella.

2.°

Coll'esame scrupoloso delle macchie solari. Imperocchè verrà un tempo ed effettivamente si conoscerà essere le macchie solari indizi non equivoci, anzi dimostrazione diretta in fisica dello stato oscuro nel quale trovasi l'interno di ciascun astro, come contenente un fluido imponderabile non luminoso destinato a grande uso (Epoca seconda, capitolo secondo), il quale grande uso, diremo in questo *finale*, è appunto di costituire esso fluido, nella più o meno vasta regione nucleare di ciascuno astro, dato mondo fotogenico inteso non solo a governare il proprio sistema, ma benanche di concorrere a governare l'universale, mettendosi coll'opera del fluido imponderabile non luminoso erumpente dai baratri oscuri del luminare allorchè questo trovasi in preda alle macchie solari (idem), in corrispondenza co' mondi fotogenici solari dell'universo e quindi colla grande regione intellettuale per mezzo del telegrafo elettro-lucifero conduttore del fluido imponderabile non luminoso, esprime una corrente di luce fotogenica apportatrice di manifestazioni intuitive nella immensità; a segno di aversi con questo perenne reciproco universale traffico imponderabile, fonte oggi riconosciuto in fisica delle forze ed immateriali (Epoca prima, art. 3.° e 4.°), e materiali (Noto X), in natura due grandi perenni esercizi nell'indefinito spazio, Immateriale l'uno, materiale l'altro.

Il primo è il perenne esercizio del mondo intelligente mercè la universale fotogenia in permanenza, il secondo è il perenne esercizio del mondo sensibile mercè la gravitazione universale in permanenza, quello che conduce questo, e questo che serve a quello; d'onde il sem-

pre ammirabile concerto nell'ordine mondiale, e con esso la conservazione del creato.

Quando tutto ciò, ripetiamo, *venisse posteriormente confermato in modo positivo*, allora, come di passaggio altrove dicemmo, nel ciò che *oggi è e si fa* nell'universale nulla e poi nulla ne mancherebbe in ciò che un tempo *fu e si fece* nell'infinito spazio vuoto. Imperciocchè, cosa era e si faceva un tempo nell'infinito spazio vuoto? *si creava da prima fotogenicamente e poi materialmente, e si conservava fotogenicamente ciò che si creava*. Cosa è e si fa oggi nello spazio vuoto contiguo al creato, e di sua natura assolutamente indefinito? precisamente lo stesso, dappoichè si continua ivi *a creare da prima fotogenicamente e poi materialmente, ed a conservare fotogenicamente ciò che si crea*; imperocchè nell'infinito spazio vuoto contiguo al creato vi resta tuttavia un nulla da riempire e conservare per tutta una eternità.

E tutti questi prodigii si sono esercitati e tuttavia si esercitano non mica per cause fortuite o finali, e nè tampoco per *disposte nebulari* de' moderni fisici; ma per infinita sapienza del Creatore della luce, di questa *viva et vera Dei imago*, principio semplice, unico, elementare, incorporeo, dotato poi di proprietà fotogeniche sì bene oggi assicurate e guarentite nel *daguerrotipo*.

Che che ne sembri di questo interessantissimo *finale* scritto espressamente pe' posteri, i quali istruiti molto più di noi nel ciò che è e si fa sapranno assegnare al medesimo il posto che le va dovuto ne' futuri progressi della scienza, è certo però che il quesito proposto, quello che ha porto la mano a questo finale « se l'Universo Pieno sia realmente ed effettivamente indefinito », è stato completamente sciolto con trovarsi essere, cioè, *l'Universo, sia sotto l'aspetto di creazione unitaria, sia sotto l'aspetto della successiva creazione dei mondi, indefinito relativamente a' nostri sensi, sempre però circoscritto in*

mezzo allo spazio vuoto, di sua natura assolutamente indefinito.

E il filosofo che si fa a contemplare la creazione dell' Universo nell' uno o nell' altro modo, non può non sentire la propria Religione, senza la quale tutto è disordine, tutto è trambusto quaggiù, tutto poi trepidazione nel tremendo passaggio.

*In quanta a me filosofo
In dono diemmi il Ciel alma cosmogona,
Cosmogona la rendo al mio Signor.*

Venafro, l' anno di grazia del 1847.

FINE DELLA PARTE COSMOGONICA.

PREGHIERA

di religiosa conclusione generale all'opera.

Padre Onnipotentissimo, o increato Lume fotogenico. Creati noi, esseri intelligenti, da Te ad immagine e somiglianza tua, siamo tutti tuoi figli: adunque figli tutti di uno stesso padre, siamo noi tutti fratelli nella tua divina onnipotenza. E perciò la *divina fratellanza* procedendo dal Creator Padre e terminando ai figli suoi creati, è di diritto una istituzione divina ed umana, come tale è *istituzione di natura*. E questa santissima istituzione, onnipotenzialmente protetta, pronunziandosi mano mano nell'avvenire colla conoscenza delle leggi fisiche statuite dalla tua indefinita sapienza nella Creazione, e dalle quali come modelli debbono essere attinte e formolate le leggi umane e religiose e politiche e civili, sol quando che sia la perenne sorgente della permanente felicità dei figli tuoi. Le generazioni future versate per tua onnipotenziale grazia nella Cosmogonia, conosceranno, sì, conosceranno un tempo questa grande verità: tutelate poi da Te, o Autor Primo, adotteranno finalmente la *divina fratellanza*, di controsenso a quei secoli malaugurati di cattivo gusto, i quali finora hanno tribolato, ed ora più che mai continuano a tribolare in questa terra i figli tuoi.

Dato in Yenafro nel giorno di grazia 21 Marzo 1830.

Il tuo fedelissimo figlio,
membro della divina fratellanza,
NICCOLA PILLA.

PARTE II.

— —

PARTE MEDICA

— — — — —



AVVERTENZA

In questa seconda Parte si ripeteranno, ove bisogna, brani di dottrine fisiche e morali esposte nella prima. Avendo esse quivi servito allo studio della VITA COSMOGONICA, nella seconda serviranno allo studio della VITA UMANA; la quale in rigore procede da quella, e, direbbesi meglio, n'è parte aliquota.



PROLUSIONE

La Medicina è un campo di battaglia, ove
si deve morire da buon generale.

L' AUTORE.

Nell' Introduzione alla inedita Istituzione medica del tempo del 1842, della quale nel Settembre di quello anno ne fu rilasciata copia all' ex-Presidente della pubblica istruzione del regno di Napoli Monsignor Mazzetti, qual caldo partigiano delle riforme nelle utili discipline, si legge quanto siegue:

« Giunte le novelle cose mediche ad un certo stato nell'anno 1842, ultimo del nostro cinquantennio di lucubrazioni, ci sentiamo nelle forze dettare un articolo sulla necessità di riformarsi l'insegnamento medico: e fu dettato, e poscia inserito nel *Severino* (gennajo 1842), che pel bene della cosa quì trascriviamo.

« Tutt' i rami delle scienze hanno i loro insegnamenti in rapporto co' lumi del secolo: la sola Medicina n' è eccettuata: deplorabile condizione della più benefica delle scienze! D' onde mal ciò? eccolo. Finchè la medicina è nello stato d' isolamento mai si conoscerà, ed in conseguenza mai si progredirà nell' insegnamento: collo-

nascere, immediatamente portare alla massa della famiglia morbosa col sicuro pericolo di naufragare nell'impresa; ma si deve prima portare su ciascuno de' diversi rami di questa massa, per la potissima ragione che la nosologia è un corpo, il quale, come ogni corpo in natura, deve analizzarsi ovvero risolversi ne' proprii elementi onde bene afferrarsi la sua natura: i diversi rami de' morbi ne sono gli elementi; lo studio accurato di ciascuno di questi diversi rami n'esplora la natura.

« Quando ciascuno poi dei diversi rami della massa de' morbi è stato sufficientemente esplorato con una comunione di sforzi, allora i diversi elementi (rami) sinteticamente riuniti costituiranno la massa (la nosologia): ciò fatto, *il metodo naturale starà a questa massa come la luce alle tenebre*.

« È dunque indispensabile pel novello insegnamento medico l'istallazione della novella cattedra, da sostituirsi alle antiche ormai inutili... *La scienza della vita in applicazione pratica ai diversi rami de' morbi* che risultano dal metodo naturale. I quali diversi rami sono, pel regno di Napoli (e così ancora per tutta l'Europa) come si legge nello stesso lavoro,

- « A. Morbi acuti autunnali,
- « B. Morbi acuti vernali,
- « C. Morbi cronici.

« Di questi tre rami di morbi, il primo è stato debitamente esplorato giusta il metodo naturale esposto nell'anzidetta opera. Si debbono esplorare il secondo ed il terzo ramo con lo stesso metodo. Quando ciò sarà fatto, l'anzidetta cattedra, provvisoria ne' primi tempi, sarà divisa in tre, analogamente ai tre rami da insegnarsi; allora l'edificio medico col suo insegnamento sarà ricostruito; e la più nobile, la più utile delle professioni cesserà di essere tra noi, come dappertutto suol essere, l'arte da cerretano....

« Vedendo l'accoglienza fatta dal culto pubblico a tale articolo, tosto n'emetteremmo un altro più decisivo *Sul modo di eseguirsi il novello insegnamento medico nel regno di Napoli*. Il quale articolo dice così: La massima politica (1) di *conservare* e *migliorare* deve benanche essere la massima di ogni novella istituzione: in forza di tale massima uopo è conservarsi il vecchio insegnamento medico nella Regia Università degli Studii di Napoli e ne' Licei, e nello stesso tempo procedersi al nuovo insegnamento in un luogo opportuno del regno; e ciò per evitare i tanti ostacoli che naturalmente sorgerebbero, ove gl'insegnamenti vecchio e nuovo avessero una comune stanza. Questo luogo opportuno potrebbe essere *Venafro*, pe' seguenti motivi.

« 1.^o Per trovarsi *Venafro* vicino alla sede del Governo, da sorvegliare questo la novella scuola.

« 2.^o Per trovarsi quivi l'autore del Progetto, il quale abbenchè avanzato in età si sente ancora nelle forze di poter insegnare, restando egli ben compensato nel condurre la gioventù verso il retto sentiero nel sapere medicinale; anche sulla massima capitana del Cuvier.... « *Dès les idées, que ne sont présentées et défendues par celui qui les a conçues, sont plus sujettes que d'autres à tomber dans l'oubli* (2).

« 3.^o E finalmente (ed è la circostanza più essenziale) per essere nel circondario di *Venafro* endemico, atteso la sua condizione geologica, il ramo de' morbi acuti antunнали, quel ramo che, trovandosi oggì debitamente esplorato nel *trattato elementare sulla scienza della vita ec.*, gli allievi medici debbono praticamente conoscere, stabilendo esso il perno delle future conoscenze per lo studio degli altri rami de' morbi ch' emergono, come

(1) Vedi il *Severino*, Maggio 1842.

(2) *Eloge historique de M. de Beauvois*.

quello, dal metodo naturale, e che sono i *morbi acuti vernali* ed i *morbi cronici* ».

Questo progetto, col seguito che si legge nella citata Introduzione, comunque a notizia del Governo non ebbe ascolto; nè poteva averlo, una volta che la teoria della generazione, malauguratamente imputata, dovea per necessità costituire la vanguardia della istituzione. Per lo meno potea credersi che l'autore dell'insegnamento tendesse a realizzare in Venafro i sogni della Colonia di *Cleves*. Uso ne' nostri undici lustri di carriera medica opporre agli ostacoli i proprii doveri, abbiamo raddoppiato vieppiù questi nell'ultimo lustro corso dal 1842 al 1847, mettendo a profitto molte ed interessanti osservazioni praticate opportunamente nel corso di questo lustro, le quali hanno livellato i vuoti lasciati nella Istituzione medica del tempo del 1842 nel ramo de' morbi acuti vernali, con essere stato anche questo ramo, come il ramo de' morbi acuti autunnali, convenevolmente esplorato.

Dopo questo felicissimo passo, dovuto principalmente al metodo naturale introdotto in medicina, è surta nel 1847 novella Istituzione medica, montata per altro sullo stesso tipo della prima, ma che omologa osservazioni cliniche di ben undici lustri, sostenute perseverantemente dai lumi della chimica e della fisica, singolarmente nell'ultimo lustro nel quale ci siamo trovati abbastanza familiarizzati colle dottrine chimico-fisico-mediche accanto al letto dell'ammalato, da eguagliare esso solo, in quanto al profitto, i precedenti dieci lustri. E comechè de' 55 anni di nostra carriera medica i primi 25 fluirono nella dottrina delle polarità animali, adottate per la prima volta sperimentalmente nel mezzodì di Europa mercè la *teoria della generazione*, innanzi che fossero virtualmente conosciute nel nord di essa (in Lamagna), così crediamo ben naturale far partire il novello insegnamento medico dalla teoria della generazione come messaggiera della scienza

della vita, senza di che, come dicemmo poco innanzi, non può esservi medicina. La quale scienza della vita presentammo ai giovani medici nello stesso modo col quale si è presentata a noi, cioè: prima coll'esame della *vita percettiva*, ch'è la sessuale sommessata a' nostri sensi; ed indi coll'esame della *vita impercettiva*, ch'è la organica inaccessibile ai nostri sensi; siccome questo e tutto altro praticamente si vedrà nel corso del lavoro, che in sostanza abbraccia quante sono le svariate scritture edite ed inedite compilate ne' nostri undici lustri, e che quivi debitamente allagate ed opportunamente coordinate tra loro, secondo i tempi ne' quali nacquero ed i modi coi quali sursero, costituiscono, giusta l'Indice storico apposto qui d'appresso, la *Istituzione medica del tempo del 1847*, ed ora (nel 1851, dopo altro ed ultimo lustro di ricerche) fusa ed accresciuta nell'opera cosmogono-medica, col titolo di *Parte Medica*.

Egli è vero andare le novità di loro natura incontro agli ostacoli; e le novità in una istituzione scientifica nascente ne vanno incontro in preferenza. Ma il filantropo che negli ultimi 55 anni ha incessantemente vegliato per giungere al suo scopo, or che vi si è avvicinato non conosce ostacoli negl'interessi di una novità che, mettendo in pieno giorno la *unità della filosofia medica e del suo insegnamento*, colloca la Medicina in sul cammino del progresso; davanti la quale novità perciò debbono tacere tutti i privati interessi.



INDICE STORICO

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTA SECONDA PARTE
DELL'OPERA (PARTE MEDICA).

SUPPLEMENTO I. all'opera = *Il Galvanismo nel suo rapporto colla riproduzione animale, ovvero Teoria della Generazione* = (1). Articolo unico, contenente: *Il processo fotogenico artificiale in relazione col processo fotogenico naturale; principii razionali; miglioramenti e speranza della scoperta fotografica.*

SUPPLEMENTO II. all'opera = *Trattato elementare sulla scienza della vita, in applicazione pratica allo studio de' morbi acuti autunnali (colera europeo) dominanti nel regno di Napoli* = (2).

ART. 1.^o contenente: *Epidemia colerico-asiatica e colerico-europea in Venafro nell'està del 1837, desunta dalla osservazione allato de' principii razionali della scienza.*

ART. 2.^o — *Continuazione della dottrina e della terapia del morbo colerico.*

ART. 3.^o — *Cenno sulla reciproca complicazione dei morbi acuti autunnali e vernali: un preliminare sul metodo curativo per questi ultimi.*

ART. 4.^o — *Il ramo de' morbi acuti vernali in esploramento anch'esso.*

ART. 5.^o — *Obbiezioni e risposte.*

ART. 6.^o ed ultimo — *Epitome dell'opera cosmogono-medica nella sua seconda parte* = *Il ramo de' morbi cronici esplorato ancora* = *Unità dell'insegnamento medico procedente dal metodo naturale. — La medicina è in progresso.*

(1) Pubblicata in Napoli nel 1817.

(2) Pubblicata cs. nel 1833.

SUPPLEMENTO I.



ARTICOLO UNICO

Il processo fotogenico artificiale in relazione col processo fotogenico naturale; principii razionali; miglioramenti e speranza della scoperta fotografica.

Malgrado i progressi del secolo nella dottrina degli imponderabili noi non conosciamo abbastanza le proprietà della luce, di questo universal sovrano essere misterioso, dal quale emanano gl'imponderabili planetarii: ma la proprietà che ora va a discoprire il *daguerrotipo*, e che quivi viene solennemente garantita da osservazioni dirette, importa essa sola una rivoluzione nelle scienze; intendiamo dire la sua proprietà modulante; dappoichè non potrebbe comprendersi nel fondo del *daguerrotipo* la impressione dell'obietto, senza essere stato pria il sembiante modulato in men che si pensi. E questa proprietà prontamente modulante dalla luce sarà da oggi innanzi la chiave di tanti e tanti fenomeni nella natura universale. Per tacerne i tanti, basta motivarne il seguente fatto. Chi mai avrebbe creduto che la dottrina della generazione animale, il più misterioso de' fenomeni naturali, nata ipotesi nel 1817, avesse dovuto trovarsi dopo 22 anni in perfetto accordo con un processo fotografico del 1839, in modo da essere essa oggi dimostrata da esperimento diretto? Eppure tanto è avvenuto. Che se l'esteriore dell'*Io* organico viene ora nella novella camera oscura (*daguerrotipo*) modulato, ovvero effigiato dalla luce che l'ha precedente-

mente investito, il suo interiore, investito parimenti dalla luce rappresentata dal galvanismo (imponderabile organico) incassato nel corpo del vivente, e quivi premuto, come in un torchio, dalla contrattilità organica, non può non altrimenti essere modulato, ovvero effigiato nelle singole parti che lo compongono, a segno di essere le successioni organiche nella loro origine tante stampe fotografiche le quali, direm così, si tirano dalla natura come da un fotografo, per operare la loro perpetuità. Ed è questa la più luminosa, la più brillante e la più importante tesi felicemente risolta che oggi si abbia in fisica animale mercè il daguerrotipo costruito dall'arte senza principii razionali, ma che intanto sembra essere stato copiato dalla natura; e diciamo bene *la più importante tesi*, dappoichè essa accenna evidentemente alla *scienza della vita*, senza della quale non mai potravvi essere medicina.

A maggior poi dimostrazione di questa tesi è venuta oggi in soccorso la galvano-plastica, la quale insegna chiaramente, in associazione alla galvano-tipia, effigiare gl'imponderabili terrestri, come ex. gr. l'elettro-magnetismo, nè più e nè meno come in fotografia effigia la luce, e tutto ciò per la comune forza modulante e dell'imponderabile celeste e degl'imponderabili terrestri, derivanti questi ultimi da quello. Dopo questo gran passo ne possiamo ora fare un altro, quello appunto di entrare ne' principii razionali della scoperta, e con ciò al miglioramento del metodo fotografico artificiale; e questa discussione ci chiarisce vieppiù della proprietà modulante della luce, e con essa degl'imponderabili planetarii che la rappresentano nel suo esercizio sulla materia.

Allorchè si riflette essere il processo della riproduzione organica un processo fotografico naturale a somiglianza dell'artificiale, con la sola differenza che il processo fotografico artificiale si aggira meramente nell'esteriore,

mentre il processo fotografico naturale si aggira e nell'esteriore e nell'interiore, preseduto poi quest'ultimo da un'anima *causa causarum* nell'organismo animale; chi ora non comprende il miglioramento che da oggi innanzi può ricevere il metodo fotografico artificiale modellandosi sul naturale? Discendiamo per poco in quest'arena. Quali sono gli elementi essenziali che s'impiegano dalla natura per operare il processo fotografico della riproduzione organica? Tracciamoli nella *dottrina della generazione*, ove si trovano consegnati fino dal 1817.

« La formazione del germe (si legge nell'opera) è il risultato dell'atto del moto relativo fra i due sessi .

« Il fluido galvanico è l'agente principale dell'atto del moto relativo .

« Il fluido galvanico è di sua natura eminentemente modulante, perchè estremamente espansibile, elastico, penetrante .

« Il tessuto animale è di sua natura estremamente modulabile, attesa la insita plasticità che viene dall'azoto, elemento essenziale e dominante dell'animalità .

« L'eccesso del fluido galvanico de'due sessi avanti di divenir tale per servire all'atto del moto relativo si è trovato d'aver pria servito nella qualità di dose naturale ne' rispettivi moti assoluti, e di aver circolato antecedentemente per l'interiore de' proprii organi .

Posto dunque

« Che la formazione del germe è il risultato dell'atto del moto relativo ;

« Che il moto relativo de'due sessi con l'atto è l'opera di un processo tutto galvanico ;

« Che il fluido galvanico è di sua natura estremamente modulante ;

« Che il tessuto animale è di sua natura estremamente modulabile ;

« Che l'eccesso del fluido galvanico che s'impiega

nella copula è quell' istesso che si trova avere per lo addietro circolato nella qualità di dose naturale per tutta l' economia animale, in preda alla compressione ed alla calorificità »; quale difficoltà possiamo incontrare nell' asserire « *Che nell' atto l' eccesso del galvanismo della donna, ovvero il suo sperma invisibile, e che l' eccesso del galvanismo dell' uomo, ovvero il suo sperma invisibile, non fossero che il compendio di tanti numerosi moduli, quanti sono i rispettivi organi?* »

Gli elementi dunque essenziali, de' quali si serve la natura nel processo fotografico della riproduzione organica, sono tre: 1.^o l' imponderabile (il galvanismo), principio modulante; 2.^o la materia azotata, principio modulabile; 3.^o una temperatura, per gli animali a sangue caldo, circa i 33 gradi del termometro di Reaumur incassato nella materia modulabile, onde questa nell' atto che prestasi, per l' elevata temperatura nella quale si trova, ad essere penetrata dal principio modulante, in compressione poi il principio modulante, come in un torchio, tra le parti organiche dominate dalla contrattilità di questo nome, prende ratto la stampa degli organi.

Or tutti e tre questi elementi essenziali si trovano felicemente nel daguerrotipo, e sono: 1.^o la luce, principio modulante, che precedentemente ha modulato il sembiante; 2.^o l' ioduro di argento, principio modulabile a portata di ricevere la impressione della luce già modulata; 3.^o la elevata temperatura in compressione per mezzo dell' atmosfera mercuriale, che obbliga la luce modulata ad effigiarsi completamente sulla materia modulabile stratificata su di una lastra. Che se poi, per andarsi innanzi nel miglioramento del metodo, l' ioduro di argento debba essere rimpiazzato nel daguerrotipo da una materia meramente azotata, come quella che s' impiega dalla natura nelle riproduzioni organiche, e la temperatura in compressione possa altrimenti operarsi nel daguerrotipo che per mezzo dell'atmo-

sfera mercuriale, ad esempio di quanto pratica all' uopo la stessa natura con la sua semplicità, ciò si tiene al tempo.

Chi sa se data materia animale sostituita all'ioduro di argento nella lastra senza nessuno apparecchio (ex. gr. il sangue, la linfa ec.) prontamente estratta da un vivente a sangue caldo in preda ancora alla propria temperatura senza aver bisogno dell'estranea, ed in preda ancora alla propria compressione (contrattilità organica non ancora spenta) senza aver bisogno di quella dell'arte, e più prontamente impiegata nel daguerrotipo, non debba corrispondere a tanto scopo?

Comunque la cosa vada è sempre certo, che siccome oggi il processo fotografico artificiale ha dato la mano co' principii razionali alla comproua del processo fotografico naturale, così a sua volta il processo fotografico naturale darà col tempo la sua mano al miglioramento del processo fotografico artificiale: con ciò le relazioni della fotografia artificiale con la fotografia naturale progrediranno.

Tutto questo basta a rendere manifesto, essere la dottrina della generazione non più ipotesi ma fatto, per dirsi oggi ben determinato in fisiologia; la funzione organica dalla quale parte, e sulla quale riposa la scienza della vita: cosicchè se un Newton, preceduto da un Galilei, ebbe a dire *ego non essem si ille non fuisset*; un Pilla, che ha preceduto un Daguerre, può ben dire *ego non fuisset si hic non esset*.

SUPPLEMENTO II.



ARTICOLO PRIMO

Epidemia colerico-asiatica e colerico-europea in Venafrò nell'està del 1837. — Dottrina e terapia del morbo, desunta dall'osservazione allata de' principii razionali della scienza (1).

Questo supplemento, il quale abbraccia il tempo decorso dalla dizione del 1833 sino ad oggi, sommando il tutto, dal principio del nostro esercizio medico sino al 1851, a dodici lustri d'indefesse mediche investigazioni, le quali ben approfondite, precise negli ultimi tre lustri, (dal 1842 al 1851) ci fanno a giusti titoli dire: « La scuola d'Ippocrate era labile perchè basata sulla sola osservazione; e ben lo conobbe il fondatore della scuola, chiamando la sua guida *experimentum periculosum, judicium difficile*. Nè poteva essere altrimenti, una volta che l'osservazione nella difficile arte medica andava scompagnata da esatti principii razionali della scienza. Dall'altra parte in qualunque ramo delle scienze naturali non possono aversi esatti principii razionali ove non evvi il metodo anch'esso *naturale*, dal quale quelli debbono rigorosamente partire ».

(1) Quest'articolo è un brano della *Relazione del morbo colerico sofferto dal Dott. N. Pilla nell'ultima decade del Settembre 1837*, scritta da lui stesso e inserita nel *Filiatre Sebezio*. — Nov. 1837.

Quest'epoca fortunata è già giunta per la Medicina: dessa non procede più isolata, ma bensì accompagnata da principii razionali, i quali sono tanto esatti quanto è esatto il metodo naturale da cui essi derivano. Sotto la egida di tanto principio, quello cioè di condursi la osservazione nell'esercizio dell'arte medica allato de' principii razionali della scienza procedenti dal metodo naturale, l'edifizio Ippocratico viene rialzato su solide fondamenta, e la Medicina che per 30 secoli fu prima stazionaria, poi abbandonata a perigliosi metodi artificiali tuttavia esistenti in molte scuole, e da ultimo in balia dei sistemi in talune altre, non tarderà a raggiungere la sua meta.

. , ...

Ai 15 Luglio dell'anno 1837 s'introdusse il colera asiatico in Venafro; esso procedè isolato sino ai primi giorni di Agosto. Dalla prima decade di Agosto sino a tutto Settembre, termine dell'epidemia, il colera asiatico si confuse con l'europeo endemico in Venafro. Uso da qualche tempo in qua, a motivo della grave mia età, a fare da medico consulente nella propria casa, ho spinto in tale qualità, durante l'epidemia colerica, le ricerche all'uopo, non avendo mancato portarmi di persona al domicilio de' miseri tutte le volte che l'importanza dell'osservazione lo abbia richiesto.

Dall'insieme delle osservazioni raccolte, tanto nel passato quanto nel corso dell'epidemia di cui è parola, il mio animo è rimasto intimamente convinto che *il morbo colerico, il quale affligge gli abitanti del globo* (fatta astrazione delle cause locali, e de' modi di trasmissione) *costituisce un'immensa famiglia, la quale ha un solo stipe ovvero una sola specie (causa prossima morbosa, e ch'è appunto MORBO A DOSE DI ECCESSO DE' PROPRII*

*PRINCIPII IMPONDERABILE E PONDERABILE DEL SANGUE, AD ECCEZIONE DELL'OSSIGENO CHE VI È IN difetto), e che da questo stipite solo, ovvero da questa sola specie morbosa parte la numerosa famiglia colerica che desola la terra abitata. La sua famiglia, considerata nelle sue forme primarie ovvero ne' suoi caratteri essenziali, è volentieri riconoscibile nello stipite dal quale deriva: considerata poi nelle molteplici forme secondarie, ovvero ne' suoi tanti e diversi caratteri accidentali, o per meglio dire nelle sue lontane diramazioni, ne va così estesa da non riconoscersi più lo stipite, ovvero la specie morbosa dalla quale essa parte. Né più e né meno, come nel normale accade a qualche famiglia naturale, ex. gr. alle *MI-MOSE* ed ai *TRIFOGLI*; la quale se ha un tipo primitivo, questo però nei caratteri accidentali prende sì grandi modificazioni, che gli estremi osservati separatamente potrebbero considerarsi a prima giunta appartenere a famiglie distinte..... Ed è questo il più naturale modo di considerarsi la estesa famiglia colerica nel pianeta che abitiamo.*

Ciò premesso: quando noi ci facciamo a considerare accanto al letto dell'ammalato il colèra indiano o il colera europeo nelle forme primarie, ovvero nei caratteri essenziali, noi vediamo amendue riunirsi sensibilmente intorno al comune stipite o specie morbosa, ed invece di osservare due famiglie distinte non osserviamo che due varietà: di fatti nelle accessioni coleriche indiana ed europea, in quanto alle comuni forme primitive e ai comuni caratteri essenziali, noi vediamo l'infermo costituito in una batteria galvanica, o, per meglio esprimermi, in una bottiglia di Leyden, di cui il lato interno è positivo (sistema gastro-enterico) e il lato esterno è negativo (sistema dermoideo), come tale il primo figura corpo *attraente*, il secondo corpo *attratto*.

Più sarà positivo il lato interno e negativo il lato

esterno, più crescerà la potenza del corpo attraente e più sarà la potenza del corpo attratto, d'onde la varietà dell' istessa specie.

Converrebbe presentare a questa batteria così caricata un conduttore nel lato esterno, per vedersi il rovesciamento della batteria con divenire il lato interno (dianzi positivo) negativo, e il lato esterno (dianzi negativo) positivo. E questo conduttore, che si presenta al lato esterno della bottiglia organica, potrebbe essere *perfetto* od *imperfetto* secondo la potenza della batteria, ovvero della varietà che si deve combattere.

Uniformemente a tale dottrina procedente, come ognun vede, dal metodo naturale, ho condotto nell'epidemia colerica che ha dominato in Venafro e che in fine doveva sorprendere me, la terapia, ovvero il trattamento del colera indiano e nello stato isolato e nello stato d'associazione al colera europeo, di cui eccone in succinto i risultamenti.

Non parlo io qui de' due estremi della scala colerica, della così detta *colerina* e del *colera fulminante*, poichè convengo pienamente coi pratici, che il primo si guarisce facilmente co' mezzi conosciuti e che disprezzandosi mena al colera; e che il secondo, repentino ch'esso sia, ha sempre i suoi precursori, durante i quali può essere frenabile, al di là de' quali è infrenabile; ma sì bene de' gradi medii della scala, vale a dire del colera grave e gravissimo, entrambi che si trovano sotto il potere dell'arte. Per ciò che riguarda, nel principio delle accessioni colerico-europee, lo scarico della batteria mercè l'uso de' bagni caldi per lungo tempo adoperati quali mezzi conducenti del calorico dall'interno all'esterno, io mi rimetto alla lezione quarta, ove trovansi consegnate le osservazioni all'uopo. Ma può lo stesso mezzo conducente da se solo rovesciare la batteria nell'accessione colerico-asiatica? Certo che no perchè la varietà è diversa, e

questa è assai più intensa. Guidato da questo principio, ho adoperato nel corso dell'epidemia il bagno a varie temperature secondo il piacere degl'infermi, i quali per lo più lo hanno desiderato temperato, ma con mestruare l'acqua col *cloruro di sodio* (sale comune) a larghe dosi, ponendo mente all'ufficio tanto conducente che presta nella pila voltaica questo sale.

Malgrado però un certo vantaggio che risultava da tal metodo, io non vedeva nel morbo asiatico quel pronto e spedito scarico della batteria come nel morbo europeo, da menare dopo l'algore sollecitamente ai sudori, i soli che risolvono morbi di tal fatta: vedeva con mio sommo dispiacere, in mezzo allo stesso metodo continuato e sempre incalzante, lo stato di algore più o meno protrarsi, e con esso protrarsi ancora quella sete inestinguibile, e quel molestissimo calor centrale, che tendeva a flogosare la regione gastro-enterica. Ed osservava in generale che nella reazione il pericolo era in ragion diretta dell'algore, per modo che gl'infermi che più o meno presto ne uscivano, abbenchè senza sudori, ne scappavano nella reazione con febbre o senza, comunque lentamente ed in mezzo al lento tormento del fuoco centrale; e che quei i quali più o meno lentamente ne uscivano dall'algore, più presto o più tardi morivano nella reazione con febbre o senza, in mezzo ai cruciati sempre presenti del calor centrale. Il seguente fatto, che scelgo tra i tanti, basta a rendere fondamentale questa proposizione.

Una donna di 40 anni, robusta, madre di più figli viene colta dal colera gravissimo. Malgrado che i bagui mestruiati come sopra si succedevano gl'uni agli altri, lo stato di algore era pertinacissimo. Non saprei dire se in questo caso l'arte lottava con la natura, o la natura con l'arte. Dopo il 7.^o bagno l'inferma si vide alquanto riscaldata, ma momentaneamente, ricadendo poco dopo

nell'algore come prima. Fu propinato l'8.^o bagno, sempre nell'istesso modo, e questa volta per più lunga durata: dopo questo 8.^o bagno mi si disse dai parenti, che andavano e venivano alla mia casa, che l'inferma si era tutta riscaldata, che il gran fuoco centrale era cessato, e che addimandava ristoro. Mi portai immediatamente sul luogo per osservare ocularmente il fatto, e trovai l'inferma sollevatissima; la pelle, appena passato l'algore, in preda ai sudori (unico esempio nel corso dell'epidemia), polsi esterni, ondosi ed apirettici, e finalmente una eruzione erisipelacea che invadeva la faccia, il collo, e la parte superiore del petto. Ne partii contento, ma dicea fra me: Come è possibile che lo stomaco di questa donna, immerso nel fuoco durante 28 ore di pertinacissimo algore, ne possa uscire illeso? L'indomani ben per tempo fui a rivederla; la trovai presso a poco nello stesso stato, e dimandò un nuovo ristoro, che anche concedei. Vi ritornai circa il mezzodì: la risipola andava a scomparire, i polsi sempre infiebrili andavano ad abbassarsi, un respiro raro e stentato l'andava ad invadere. Vi ritornai la sera: la risipola era totalmente scomparsa, i polsi sepolti, la respirazione era stertorosa, e ne morì il giorno dopo.

Questo fatto finì di convincermi che il volersi scaricare la batteria nel morbo asiatico attraverso la superficie del corpo per mezzo della forza conducente dell'acqua sarebbe un'operazione lunga da non corrispondere pienamente allo scopo, di doversi cioè subito e senza perdita di tempo trafficare dalla regione gastro-enterica il calore centrale, senza di che quella procederebbe immancabilmente alla flogosi, ma che per lo meno a questo metodo depolarizzante nella superficie dovrebbero associare un metodo depolarizzante per mezzo del tubo esofageo, metodo spedito e pronto, perchè diretto e non indiretto come quello per la pelle: il 1.^o cioè il *diretto*, ch'equiva-

lerebbe alle funzioni di un conduttore *perfetto*; il 2.^o cioè l'*indiretto*, ch'equivalerebbe alle funzioni di un conduttore *imperfetto*, se pure non venisse fatto all'arte di scoprire un farmaco che adempisse all'una ed all'altra indicazione, cioè al metodo *diretto* ed *indiretto*.

E vieppiù mi fortificai in tal proponimento per quello che mi toccò osservare dalla prima decade di Agosto in poi, quando in Venafro il morbo asiatico si confuse con l'europeo, e che riduco alle seguenti categorie, stando ai soli caratteri essenziali ovvero primitivi, e non ai secondarii che a nulla conducono.

Categoria prima. — Quando il morbo europeo compariva isolato, lo scarico della batteria era pronto e spedito mercè il metodo indiretto adoperato a tempo, ed i sudori giudicavano il morbo.

Categoria seconda. — Quando il morbo asiatico compariva isolato, questo si comportava, in quanto al trattamento, nell'istesso modo col quale si comportò quando compariva isolato nel suo ingresso, vale a dire refrattario al metodo indiretto.

Categoria terza. — Quando il morbo colerico cominciava europeo e nel corso addiveniva asiatico, questo si mostrava indocile al metodo indiretto, e gl'infermi per lo più ne morivano.

Categoria quarta. — Quando il morbo colerico europeo simultaneamente procedeva con l'asiatico, le forme o caratteri essenziali esteriori, tra i quali la calorificità della pelle o tipo febbrile, erano dell'europeo; le forme o caratteri essenziali interiori, tra i quali quel moltissimo calore centrale in associazione a sete inestinguibile, erano del colera asiatico: e ciò che concorreva a manifestare a chiare note essere nella complicazione delle due varietà le forme o caratteri interiori del morbo affatto asiatico era l'uso del metodo indiretto ovvero dei bagni, da' quali gl'infermi poco o nullo profitto ne traevano (al contrario

di ciò che si osservava nel morbo europeo isolato mercè l'uso dello stesso metodo); dimodochè essi o morivano in mezzo al martirio del calore centrale, o, se scampavano, il cronicismo che ne risultava era penoso, lungo e dubbioso.

Tutto adunque mi decise a trovare, se era possibile, un rimedio (giacchè quanto aveva letto de' rimèdii interni avverso il colèra asiatico e nei giornali e nelle scritture all'uopo non faceva al mio scopo), onde scaricare *prontamente e speditamente* la batteria nel principio dell'accesione colerico-indiana, e dell'indiano-europea mercè il metodo diretto di sopra annunziato.

L'uso dell'acqua fredda nell'interno a larghe bibite, come il più potente mezzo conducente del calorico che si conosca in natura, era quello che da prima si affacciava alla mia mente: ma una insuperabile difficoltà mi si parava innanzi, ed era quella di avere sperimentato costantemente, nella mia lunga pratica medica intorno al colèra europeo, che l'acqua introdotta nello stomaco durante il carico della batteria passava subito nello stomaco stesso a gas acquoso, il quale in tale stato lungi dall'essere conduttore riusciva anzi mezzo isolante del calore centrale. Difatti osservava nello stomaco, dopo l'uso dell'acqua nell'interno, più dilaniamenti, più distensioni, e poi più ambasco, più cruciati gastrici. E quest'istesso mi è toccato osservare nell'epidemia di cui si tratta, tanto dall'uso dell'acqua che della neve propinate nell'interno: che se taluni con tal metodo ne sono scampati, la risorsa non è stata mica dell'arte, ma della natura, che spesso volte lotta non solo contro il morbo, ma contro i nostri stessi errori.

Malgrado tanta e sì grave difficoltà non lasciava conchiudere ne' miei divisamenti che nell'acqua, qual mezzo eminentemente conducente del calorico, doveva trovarsi il tipo del metodo *diretto* all'uopo, da doversi però me-

struare quest'acqua di un principio che spingesse *prontamente e speditamente* il gas acquoso dallo stomaco al di fuori per mezzo del tubo esofageo.

La scelta del mestruo cadde sull'acido carbonico in combinazione con l'acqua, nella supposizione che avvalorata questa dall'acido carbonico portato allo stato liquido si rendesse in tale qualità suscettiva (ad esempio di quanto accade nell'uso interno dell'acqua minerale acidola) di uscire *prontamente e speditamente* dallo stomaco allo stato di gas, e trafficare così direttamente il calorico dall'interno all'esterno mercè il tubo esofageo.

E fu sperimentato tal rimedio: ma che? la pratica non corrispose alla teoria: ne' varii casi adoperato l'acido carbonico nello stato liquido, moderava nei colerici la inestinguibile sete; ma la presenza sempre possente del calore centrale li portava al sepolcro. Così, dopo tante e svariate ricerche nel corso dell'epidemia, non mi restò che il solo desiderio di voler giovare *prontamente e speditamente* ai colerici, senza però poterlo.

Ma il destino degli uomini e delle cose è l'opera delle circostanze. Mi ricordai che nel corso dell'epidemia due infermi presi dal colera mi fecero sapere per l'organo dei loro parenti, ch'essi avevano desiderio di vino, e se era permesso beverlo in mezzo al fuoco dello stomaco, dal quale erano tormentati: uso a sentire la chiamata della natura feci saper loro, mettendomi nella via di mezzo, che bevessero acqua e vino. Ed i due infermi furono salvi mercè forti bibite di acqua e vino, dalle quali si ottenne un completo scarico della batteria e direttamente per mezzo di vomiti ed eruzioni di gas, ed indirettamente per mezzo di sudori.

Così ebbe il primo principio quel tanto desiderato farmaco che doveva ne' morbi colerici acuti prontamente depolarizzare e direttamente ed indirettamente, assumendo così esso il doppio ufficio di conduttore *perfetto* e di

conduttore imperfetto; quel farmaco che nello scarico della batteria doveva spesso simultaneamente *depolarizzare* e *deponderalizzare*; quel farmaco di cui la propria persona doveva esserne il primo metodico esperimento, come si vedrà nel seguente articolo.

ARTICOLO SECONDO

Continuazione della dottrina e della terapia del morbo colerico.

Andandosi dal nostro Volturno al Gange (1) una è la forza primitiva, una la essenziale caratteristica colerica, ed è appunto l'infermo costituito in una batteria galvanica caricata in più nell'interno, cioè nel sistema gastro-enterico, caricata in meno nell'esterno, cioè nel sistema dermoideo. Convien dunque nel colerico di tutte le varietà, anche quelle che presentassero fisionomia differente ne' tanti e svariati caratteri accidentali, scaricarsi questa batteria dall'interno all'esterno. A questo tanto scopo accenna un rimedio, che giustamente chiamo popolare, 1.^o perchè trovasi da per tutto come nelle reggie, così ne' più umili tugurii; 2.^o perchè facilmente praticabile per non aver bisogno di apparati fisici; 3.^o perchè può propinarsi in massa nella famiglia, i di cui individui s'infettano a vicenda nella epidemia; 4.^o e finalmente perchè può adoperarsi avanti la venuta del medico: il rimedio popolare è l'uso interno dell'acqua debitamente vinificata. Colto io stesso da violento colera asiatico, e ricordandomi l'accaduto ai due infermi, de' quali si è parlato nel precedente articolo, mi si suggerì la felice idea

(1) Questo articolo è stato estratto dal Severino = *Su di un rimedio popolare ne' morbi colerici acuti* = di N. Pilla. Novembre 1841.

di usare internamente l'acqua vinifera, potendo stare, diceva tra me, che nel miscuglio dell'acqua e del vino le due forze opposte, cioè la forza eminentemente conducente dell'acqua e la forza eminentemente isolante del vino, si transigessero tra loro, da menare la prima (l'acqua soccorsa dal vino) a scaricare direttamente la batteria per mezzo del tubo esofageo o del tubo intestinale, e dell'uno e dell'altro insieme; e la seconda (il vino soccorso dall'acqua) alla scarica indiretta della batteria per mezzo del sistema dermoideo: tanto appunto si verificò nella mia persona nel violentissimo colera asiatico percorso (1).

Ma questa preziosa osservazione restò isolata, dappoichè io fui l'ultimo ad essere colto nel mio paese dal colera asiatico; nè questo, la Dio mercè, vi è più ricomparso. Ciò non pertanto questa sempre preziosa osservazione, avvenuta in persona di un paziente che poteva e sapeva calcolarla, rappresentò alla mia mente il noto adagio « *a majore ad minus tenet argumentum* »; vale a dire che se l'acqua debitamente vinificata ha potuto essere il rimedio eroico in un caso di colera indiano, varietà la più intensa dell'estesa famiglia colerica, lo poteva essere vieppiù nella varietà del colera europeo tanto distante dall'indiano nell'apparenza fenomenologica, da non farne conoscere il comune stipite ovvero la comune specie morbosa. Nè punto m'ingannai, dappoichè le osservazioni all'uopo praticate in Venafro dal 1837 al 1841 hanno completamente realizzata la mia idea, la quale vengo ad esporre qui sommariamente tale quale essa risulta dalle osservazioni in massa eseguite in detti anni. Comparisce dall'està all'autunno il morbo a parosismi, e vi compare coi suoi caratteri essenziali, indipendentemente

(1) Vedine il dettaglio nella *Relazione* ec. inserita nel *Filiatre Sabasio*, motivata nel passato articolo.

dagli accidentali, vale a dire con un intenso fuoco e spesso doloroso nella regione addominale, soprattutto nello stomaco, distendendola e dilaniandola, e tuttocib in associazione ad una sete tormentatrice. Tosto si prepari l'acqua vinifera consistente in tre parti di acqua ed una quarta parte di vino, se questo è generoso; o in due parti di acqua ed in una terza parte di vino se questo è men generoso; la temperatura sia fredda, non mai però con la neve entro il liquido. Il vino sia puro e non adulterato. Si consigli subito e senza perdita di tempo all'infermo bere l'acqua vinifera preparata nel modo anzidetto, e si consigli bere non a tale e tal dose, ma fino alla estinzione della sete.

Il risultamento n'è, più presto o più tardi, lo scarico diretto della batteria o per via secca (per via di sprigionamenti di gas) o per via umida, o nell'uno e nell'altro modo, avendosi nell'ultimo modo (per via umida) vomiti, o diarroici, o entrambi insieme. Dopo di ciò prende più presto o più tardi un benefico sonno, durante il quale avviene lo scarico indiretto della batteria medesima nei profusi sudori che ne conseguitano. Finito il parosismo l'infermo si presenta come se fosse nello stato normale.

Al primo parosismo succede il secondo, il terzo, e così va scorrendo. Si propina in ciascun parosismo il rimedio nello stesso modo, e si ha in ciascun parosismo costantemente lo stesso risultato, cioè lo scarico prima diretto della batteria, e poi indiretto della medesima; se non che è da avvertirsi che ove la scarica addiviene per via secca, dopo il parosismo si deve usare o un emetico o un purgante per deponderalizzare, ovvero per eliminare dai visceri naturali l'eccesso ponderabile che non è stato condotto via dall'eccesso imponderabile durante l'operazione del depolarizzamento. I parosismi saranno tanti quanti sia duopo al sangue di averne onde sbaraz-

xarsi del due eccessi imponderabile e ponderabile, che in ogni parosismo il sangue stesso, sede come della vita sana così pure della vita morbosa, versa nei visceri addominali depositarli del due eccessi. Il dipiù si tiene alle cure del medico chimico-fisico.

Appare manifestamente da questo sommario, che l'ufficio potissimo della conduenza è di operare nei visceri naturali più presto o più tardi la separazione dell'eccesso imponderabile dall'eccesso ponderabile (ciò che costituisce la così detta cozione), e quindi lo scarico di quello e spesso di questo in ciascun parosismo.

Vediamo ora ciò che manifesta la esperienza, se la natura o l'arte non opera questa separazione e indi questo scarico nei parosismi.

I visceri naturali con la presenza dell'eccesso imponderabile e ponderabile ne vengono per necessità flogosati; si va più presto o più tardi alla imperiodicità e quindi alla morte.

Spesso poi avviene che sotto la presenza delle forze fisiche promosse dal due eccessi la flogosi del sistema enterico si diffonde ad altri sistemi, passando a rassegna or questi or quelli: allora è che compariscono quei tanti improvvisi e svariati fenomeni accidentali che giustamente spaventano il medico, e i quali nelle lunghe loro diramazioni non fanno più conoscere la sede dalla quale sono partite le flogosi secondarie, e finiscono ordinariamente, dopo lunghi cruciati, con la morte dell'infermo.

Or tutte queste conseguenze vanno prevenute con l'uso del rimedio della conduenza: Imperocchè esso tiene lontano nel parosismo la flogosi gastro-enterica con tutte le sue deplorabili eventualità, e con ciò dà tempo alla natura di riordinarsi da se stessa nel riordinamento delle proprie forze chimiche vitali sbarazzate dalla presenza delle forze fisiche controitali. Ma il rimedio dee praticarsi fin dal primo apparire del morbo; perciocchè o

la natura è per la vita, ed in tal caso il rimedio seconda ed agevola le operazioni della natura conservatrice e con ciò abbrevia il morbo; o non è per la vita, e allora il rimedio della conducenza prevenendo la flogosi previene la morte, per la polissima ragione che impadronita che si è nel principio del morbo la flogosi del sistema gastro-enterico, come spesso avviene, riescono vani in tal caso tutti gli sforzi dell'arte per arrestarla e molto più vani nelle diramazioni.

Ed è ben da notarsi, nella dolorosa epidemia imperversata nel circondario di Venafrò nel 1841, numerarsi le vittime del morbo tra quelle fila d'infermi, i quali o non hanno usato il rimedio popolare o l'hanno usato tardi.

Niuno è più di me sì severo nei giudizi che emergono dalle cliniche osservazioni, di lor natura equivocate, incerte, sospette; e tal mi pronunziai, sono ormai 40 anni, intorno a questo delicato subbietto, nelle mie *Vedute sulla sanità e longevità*, opuscolo per la prima volta comparso alle stampe nel 1804. Ma in questo intervallo di tempo è surta la pila voltaica, sono nati i *Davy*, i *Berzelii*, i *Milus*; la Chimica e la Fisica si sono finalmente non solo pacificate con la Medicina, ma messe fra loro in pieno accordo, sino a darci quest'accordo i primi frutti del tanto desiderato metodo naturale in medicina, nel morbo di cui è discorso. E quando sotto gli auspicii di questa pietra filosofale sorge nel corso clinico un rimedio, il quale mentre deriva dai principii razionali della scienza viene poi coronato dai successi con la esperienza, non vi cade dubbio sulla esattezza della osservazione.

Recapitolando ora qui quanto intorno al metodo curativo del morbo colerico trovasi scritto e nel capitolo ultimo della lezione quarta del *Trattato ec.* e ne' due precedenti articoli di questo Supplemento, ecco, uniformemente al contenuto nell'ultimo capitolo della lezione terza

del citato Trattato, circa il modo di costruirsi convenevole materia medica per le rispettive famiglie morbose, un'applicazione di fatto di detto contenuto alla famiglia morbosa colerica. Risultando dal più e più volte detto nel corso di questo lavoro, essere la specie morbosa di cui è discorso a *dose di eccesso imponderabile, e ponderabile; nel sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in difetto*, la indicazione curativa si è: 1.^o depolarizzare, 2.^o deponderalizzare, 3.^o ossigenare; in conseguenza di ciò i rimedii che debbono figurare nella *Tavola* sono nell'ordine seguente: 1.^o *rimedii polarizzanti*, 2.^o *rimedii deponderalizzanti*, 3.^o *rimedii ossigenanti*; e giustamente figurano nella *Tavola* i depolarizzanti nel 1.^o ordine, i deponderalizzanti nel 2.^o e gli ossigenanti nel 3.^o, dappoichè non si può deponderalizzare se prima non si depolarizza, vale a dire se prima non si distacca l'eccesso imponderabile dall'eccesso ponderabile, nel che consiste la *cozione*, base del metodo curativo; e non si può ossigenare se prima non si deponderalizza, vale a dire se prima non si eliminano i ponderabili in eccesso per poi sostituirvi il ponderabile in difetto, che deve concorrere a ripristinare la dose naturale de' propri principii ponderabili componenti il sangue. Ciò posto, eccoci ora per la famiglia colerica alla sposizione della *Tavola*, e con questa alla scala numerica dei medicinali per ciascun ordine, figurando nel primo anello della scala il massimo della forza, e nell'ultimo il minimo.

TAVOLA SINOTTICA

DEI MEDICINALI PEL RAMO DEL MORBO COLERICO



Ordini

1.^o Depolarizzanti, 2.^o Deponderalizzanti, 3.^o Ossigenanti.

Scala numerica di

<i>Depolarizzanti</i>	<i>Deponderalizzanti</i>	<i>Ossigenanti</i>
1.^o Acqua vinifera ad uso interno nel principio e corso delle accessioni, ovvero della sete. 2.^o Bagni generali di acqua calda nel principio delle accessioni febbrili.	Per vie superiori: 1.^o Il tartaro stibato. 2.^o Il tartaro stibato in debita mistione con la radice ipecacuana. 3.^o La ipecacuana. Per vie inferiori: 1.^o L'olio di ricino. 2.^o Il tartrito acido di potassa.	1.^o Il passaggio dell'infermo da una stanza all'altra nel corso del morbo, sicchè si passi da un'aria melfica ad un'aria ossigenata (1). 2.^o La china (2).

(1) L'ossigenarsi direttamente, secondo il metodo di taluni autori, può riuscir funesto alle funzioni polmonali.

(2) La forza antifebbrile della corteccia del Perù non è più il linguaggio del tempo. La china, pregna di principii ossigenanti, opera nella specie morbosa colerica con concedere al sangue l'ossigeno che vi manca, e che sembra avere più affinità col sangue ad elevata temperatura che col principii costituenti la stessa china a temperatura modesta; tanto ciò è vero, che adoperata essa la china nella specie morbosa vernale, nella quale evvi eccesso di ossigeno nel sangue, riesce funestissima. Sotto tale aspetto la forza della china va diretta nella specie morbosa colerica alla causa, e non all'effetto (alla febbre), ovvero al carattere del morbo.

Or qui naturalmente ci si dirà essere questa tavola ben meschina per la vasta famiglia del morbo colerico. Rispondiamo ratto a questa difficoltà con dire, che il metodo naturale introdotto in medicina concede pochi rimedii ma sicuri, ma fedeli; mentre il metodo artificiale ne concede moltissimi ma fallaci, ma infedeli. E poi resta aperto il campo ai pratici di arricchire questa tavola di medicinali tratti dalla osservazione allato dei principii razionali della scienza, e nell' istesso modo allogarli nella scala numerica. Per ora ci è bastato averne dato in una Istituzione il modello, di aver fatto conoscere in questo modello nella scala dei rimedii di primo ordine, sulla quale riposa il destino della vita colerica, che se nella fisica sta il segreto della vita morbosa, nella fisica sta pure il segreto del suo riordinamento, per doversi trovare i rimedii nella fisica e non nella chimica.

E qui è il luogo opportuno di dichiarare, che maturati noi nel ramo de' morbi acuti autunnali durante il nostro cinquantennio medico nel modo sinor discorso, ci sentimmo nelle forze di procedere innanzi ne' quattro seguenti articoli, che sono stati dettati e sperimentati nei due ultimi lustri che hanno seguito detto cinquantennio sino all'anno 1851, e che mettono termine a questa *Parte medica*, dopo un sessantennio di ricerche.

ARTICOLO TERZO

Cenno sulla reciproca complicazione dei morbi acuti autunnali e vernali: un preliminare sul metodo curativo per questi ultimi che restano ancora ad esplorarsi.

Nella lezione V. del nostro *Trattato elementare ec.* si è abbastanza parlato 1.^o della specie morbosa che costituisce lo stipite della non men vasta famiglia dei morbi acuti vernali, e che è specie a dose di eccesso imponente.
Cosmogon. 20

derabile e difetto ponderabile nel sangue, ad eccezione dell'Ossigeno che vi è in eccesso; 2.º delle tante varietà e sottovarietà che derivano da questa specie morbosa, secondo ch'essa attacca dato o dati tessuti nell'economia animale. A formale ristoro de' cultori dell'arte medica qui depositeremo sommariamente quanto ci ha insegnato un cinquantennio di osservazioni allato de' principii razionali della scienza, tanto pei morbi acuti autunnali quanto pei morbi acuti vernali in reciproca complicazione tra loro.

I caratteri costituenti la varietà e sottovarietà di ciascuna delle due specie morbose acute sono così variabili che spesso da' secondarii passano ai primitivi, e dai primitivi ai secondarii sino a non ravvisarsi più lo stipite ovvero la specie morbosa dell'istessa famiglia, dalla quale essi partono.

In tanta confusione evvi però un carattere *essenziale* distintivo per ciascuna delle due specie morbose acute, ed autunnali e vernali; desso trovasi nella periodicità e imperiodicità di un carattere secondario, intendiamo dire della febbre; dimodochè il carattere essenziale pei morbi acuti autunnali è la periodicità; il carattere essenziale pei morbi acuti vernali è l'imperiodicità: in quella tu troverai il sangue a color nero tendente al piceo, in questo troverai il sangue a color rosso-vivo.

Nella complicazione dei due morbi, ex. gr. quando l'autunnale succede al vernale, tu vedrai il passaggio dell'imperiodico al periodico, e il passaggio del color del sangue dal rosso-vivo al nero: quando, viceversa, il vernale succede all'autunnale, tu vedrai il passaggio del periodico all'imperiodico, il passaggio del color del sangue da nero a rosso-vivo. Giovani medici; la dottrina delle complicazioni delle due specie morbose acute tra loro, dell'autunnale e della vernale e viceversa, che ordinariamente mentiscono un sol morbo della stessa specie, costituisce il baluardo della clinica e nelle misteriose

epidemie, e nelle eventuali affezioni acute individuali. Noi or ora vi abbiamo suggerito il modo di saperle conoscere: in questo poco che andremo a dire vi presenteremo delle agevolazioni, per adattare a ciascuna specie morbosa in complicazione coll'altra l'analogo metodo curativo. Tocca a voi profittarne: ricordatevi però di dover essere voi medici chimico-fisici accanto al letto dell'ammalato. Nel cinquantennio medico m'è riuscito non rare volte osservare il passaggio di morbo acuto vernale a morbo acuto autunnale. Nei primi tempi, quando non erano ancora surti i principii razionali della scienza da adottare nel passaggio l'analogo metodo curativo, noi vedevamo gl'infermi soggiacere per lo più alla morte nel passaggio fatto. Quando poi sursero accanto al metodo naturale i principii razionali della scienza, e nella dottrina dei morbi acuti autunnali e nella loro terapia ci fu facile scampare nel passaggio gl'infermi dalla morte. Un solo caso, estratto dal nostro giornale medico, basta per rappresentare tutti gli altri che vi si leggono.

Un ricco gentiluomo del paese (il sig. Vincenzo Armieri) al finire dell'anno 1838 e cominciare del 1839 fu preso da morbo acuto vernale, che tale si mantenne sino al settimo giorno con un corteggio di caratteri piuttosto benigni; quando dal settimo all'ottavo il morbo passò improvvisamente da imperiodico a periodico, mostrandosi i periodi accompagnati da caratteri da rendere dubbiosa la vita.

Noi riguardammo il nuovo morbo come morbo acuto autunnale, e così ancora lo mostrò la sanguigna, e tosto lo trattammo con le bibite di acqua vinifera nell'interno e coi bagni caldi nel principio delle accessioni periodiche: il rovescio della batteria dall'interno all'esterno ne fu la conseguenza, talmentechè l'infermo al termine del secondo settenario si trovò fuori di pericolo.

Similmente nel nostro cinquantennio medico spessissimo ci è riuscito vedere nell'endemie di Venafro il pas-

saggio dal morbo acuto autunnale a morbo acuto vernale, in particolar modo nell'autunno del 1831, in cui il morbo acuto autunnale procedeva allora allato di una costituzione morbillosa. (Vedi l'ultimo capitolo della lezione quarta del *Trattato ec.* parte terza). Bastava vedere negl'infermi il passaggio dal periodico all'imperidico, per presagire una sicura morte. Ma se nel 1831 i principii razionali della scienza e nella dottrina e nella terapia dei morbi autunnali eran surti (*idem*), non così pei morbi acuti vernali, pei quali la terapia restava ancora, come tuttavia resta, ad esplorarsi.

Ed era dolentissimo per noi vedere che mentre avevamo debellato il morbo acuto autunnale coi rimedii suggeriti dai principii razionali della scienza allato dell'osservazione, gl'infermi andavano a perire nel morbo acuto vernale che seguiva, e pel quale se conoscevamo la specie morbosa non conoscevamo ancora il rimedio per debellarla. Fortunatamente si presenta inaspettato fatto concernente un morbo acuto vernale colto nella flagranza di succedersi a morbo acuto autunnale, da aprire opportunamente, come un preliminare, vasto campo di ricerche sul metodo curativo dei morbi acuti vernali (allorchè questi andranno ad esplorarsi), sieno isolati sieno in complicazione con specie morbosa diversa; imperocchè il metodo naturale introdotto in medicina porta tra l'altro a questo, che un caso morbosio procedente allato e dell'osservazione e dei principii razionali della scienza, ordinariamente può da se solo decidere della sorte dell'intera famiglia morbosa, alla quale si tiene il caso curativo in disamina. Il fatto che chiude avventurosamente il nostro cinquantennio medico, e che viene contestato da un collega (sig. L. Capaldi, giovane medico di speranza) il quale incessantemente divideva con noi le cure dell'osservazione, è il seguente.

A dì 5 Luglio corrente anno 1842 la nostra diletta

figlia Tommasa Pilla, giovanetta di anni 17, di temperamento sanguigno, di statura piuttosto alta, di abito mediocre di corpo, fu colta dal morbo acuto autunnale a tipo di terzana doppia. L'inferma sin dalla prima accessione cominciò ad usare il rimedio della conducenza (l'acqua vinifera): con questo rimedio la terzana doppia si scambiò poco stante in una quotidiana, la quale si risolveva con profusissimi sudori: così sino al nono giorno della malattia, nel qual giorno l'accessione febbrile posticipando e minorando sempre d'intensità, sembrava di dover essere l'ultima, quando nel mezzodì del decimo apparve improvvisamente una gigantesca accessione febbrile con sei ore circa di anticipazione, ed accompagnata da caratteri tali e primitivi e secondarii nel corso del giorno e della notte, che nella mattina dell'undicesimo giorno il morbo si dichiarò apertamente di aver fatto passaggio da una specie all'altra, ovvero, come dicesi, da putrida ad infiammatoria; ciò che poi venne definitivamente comprovato dal passaggio della febbre da periodica ad imperiodica senza veruna traccia di sudore, e dalla sanguigna che presentò un colore rosso-vivo.

Quale e quanta fosse stata la nostra sorpresa a sì improvviso cangiamento non vale il ridirlo. Non potevamo noi attribuire il passaggio del morbo da una specie all'altra al cattivo governo della prima, perchè eravamo intimamente persuasi ch'essa era stata debellata col rimedio della conducenza adoperato a tempo e con profitto: e però andavamo fantasticando per indovinare la causa che diede luogo alla malaugurata complicazione delle due specie morbose. E conoscemmo che l'inferma un mese prima del morbo trovavasi tormentata da un getto pruriginoso, sebbene parziale, nella pelle, che per sventura essa trattò con affusioni locali di acqua fredda; ciò che produsse la scomparsa del getto poco innanzi di esser colta dal morbo; qual getto internato, messo poi

in giuoco dalla causa epidemica produsse il passaggio della specie morbosa dell'una all'altra.

Or eccoci a quella specie morbosa (infiammatoria) per la quale non conoscevamo ancora un rimedio pronto e spedito, come lo conoscevamo per la specie opposta (putrida). E fu osservabile che l'inferma sino al giorno precedente beveva l'acqua vinifera con trasporto, mentre poi nel giorno appresso la rifiutava in modo come se si fosse offerta l'acqua ad uno idrofobo. Stretti dalle circostanze, ammaestrati dalla lunga pratica di vedere certa la morte in questo passaggio, ci raccogliemmo in noi stessi sotto il vessillo del metodo naturale, ed in noi stessi dicemmo : « Se l'acqua vinifera adoperata internamente nei morbi acuti autunnali è il rimedio prontamente e speditamente conducente dell'eccesso di calorico vincolato da ponderabili ne'visceri naturali, la stessa acqua vinifera adoperata esternamente a temperatura calda, da favorire così la imbibizione, può essere benissimo nei morbi acuti vernali il rimedio prontamente e speditamente conducente dell'eccesso di calorico esistente nel sangue in piena libertà pel difetto dei ponderabili in cui esso si trova durante tale morbosità ».

Tosto fu apparecchiato il bagno caldo di acqua vinifera con sette parti di acqua ed una di vino generoso e puro, che l'inferma con piacere prese nella mattina stessa degli undici, trattenendovisi per un'ora: si replicò lo stesso bagno, e nello stesso modo, la sera; così anche nella mattina dei dodici. Vedendo la madre che malgrado i tre bagni di acqua vinifera la pelle non si apriva, si determinò da se stessa dare alla pericolante figlia, nel mezzodì di detto giorno, un bagno di acqua calda; e fu ben notevole che l'inferma là per là ne volle uscire, tantochè mal lo sopportava.

Si ordinò il quarto bagno di acqua vinifera: mentre questo preparavasi, ecco l'inferma passare dal delirio al

sonno, ecco la pelle dell'inferma, che rassembrava ad una vera fumarola che dava fuori atmosfere di gas acquoso puteolente, così in tutta la notte e sino al vespero del giorno 13, con positivo sollievo della giovanetta. Nella notte del 13 al 14 la pelle tacque, e l'inferma sembrava nella mattina del 14 voler cominciare da capo: tosto si propinò il quarto bagno di acqua vinifera, che l'inferma desiderò caldissimo, e dal quale ella non avrebbe voluto mai uscire, dopo essersi trattenuta un' ora e mezza.

Dopo questo quarto bagno la pelle non faceva altro che proiettare perennemente calorico raggiante; così in tutto il giorno 14, così infine dal giorno 15 al 17, nel qual giorno l'inferma si trovò d'aver fatto passaggio dalla morte alla vita col pronto e spedito sbarazzo dell'eccesso imponderabile dal sangue; *eccesso* che tre giorni innanzi invadeva l'universalità dei tessuti, soprattutto il nervoso, producendo la così detta *febbre essenziale* dei nosologisti, la messaggiera della morte nel passaggio della specie morbosa dall'una (putrida) all'altra (infiammatoria).

Supponiamo ora per poco, che nel fatto testè riferito fedelmente non si fosse conosciuto il passaggio del morbo dall'una specie all'altra, o che, conosciuto, non si fosse trovato il rimedio opportuno. Che ne sarebbe avvenuto? la morte: e dopo di ciò che si sarebbe detto? Si sarebbe certamente additato il rimedio popolare come causa della morte, quandochè quello fece cessare nel nono l'assalto della prima specie morbosa; che se poi l'inferma fosse rimasta vittima dell'assalto della seconda specie, la colpa non sarebbe stata del rimedio popolare, ma del professore che non ha saputo conoscere nello stesso stadio morboso il passaggio dall'una specie all'altra, o che, avendolo conosciuto, non ha saputo trovare il rimedio all'uopo.

Va mo tu, o medico, a scompagnare nell'esercizio

dell' arte salutare la osservazione dal principii razionali procedenti dal metodo naturale ! In quale mordacità non ti saresti trovato in tale circostanza, a detrimento della scienza ed a scapito del tuo onore, se la *pietra filosofale* non ti avesse suggerito il modo di preservare l' inferma dal secondo assalto ?

Tra di tanto un venti giorni dopo di questo fatto clinico ne accadde un altro consimile; se somigliante al precedente nella complicazione delle due specie morbose, ne va ben diverso nel suo successo.

Un ragazzo, sollievo conforto e speranza di ricca famiglia del paese, colto in tal tempo dal morbo acuto autunnale, seguito poi dal vernale, dal 7.^o all' 8.^o della malattia ne muore al 15.^o vittima di quei metodi artificiali che a capriccio si formano i medici accanto al letto dell' ammalato, e che forniscono pensieri da addimandarsi piuttosto mentali aberrazioni, anzichè principii razionali.

Bisogna far de' voti che nei morbi acuti la natura, con la energia dei propri movimenti molecolari, sia per la vita da combattere non solo le forze fisiche rivali, ma benanche i nostri falli; una volta però ch' essa, schiacciata dal peso delle forze fisiche, si dichiara per la morte, i metodi artificiali finiscono con l' ischiacciarla semprepiù, e perciò mettiamoci sulla strada. (*Principiis obsta*) nei morbi acuti o isolati od in complicazione tra loro, con la face del metodo naturale. Ecco tutto: o la natura è per la vita, e questa face la seconderà, o è per la morte, e questa face la preserverà.

Tanto finora ci ha insegnato la nostra pratica medica dacchè essa è stata guidata da questa face, e tanto francamente abbiamo consegnato in questo Supplemento: se non ai contemporanei, ai posterì la sentenza.

ARTICOLO QUARTO

*Il ramo dei morbi acuti vernali in esploramento
anch'esso (1).*

Si è veduto nel passato articolo essere probabile, che l'acqua vinifera sia non solo il farmaco dei morbi acuti autunnali, ma puranche dei morbi acuti vernali quando si complicano con gli autunnali, o sia de' morbi acuti vernali quando questi procedono isolati.

Surtomi questo sospetto nel 1842 coi semplici principii razionali della scienza in accordo con una sola clinica osservazione, che si legge nel citato passato articolo, il sospetto è addivenuto ora fatto, mercè le molteplici osservazioni praticate d'allora sinoggi, le quali mi hanno appieno convinto essere l'acqua vinifera, qual pronto mezzo conducente dell'eccesso imponderabile animale, non solo il farmaco dei morbi acuti autunnali (malattie putride), ma bensì il farmaco dei morbi acuti vernali che si succedono agli autunnali (malattie complicate) e degli stessi morbi acuti vernali (malattie infiammatorie) quando procedono isolati.

Stretto dai limiti di un articolo inteso più a far pensare che a far leggere, mi dispenso dare il dettaglio delle osservazioni all'uopo, contentandomi di coscienziosa dichiarazione, e poi d'aver compiutamente verificato ciò che si legge nell'anzidetto articolo terzo, cioè. . . « Il metodo naturale introdotto in medicina porta tra l'altro a questo, che un caso morboso procedente allato del-

(1) Questo articolo viene in parte dalla mia memoria, comparsa alla luce nel 1843 col titolo: *Il rimedio popolare, ovvero l'acqua vinifera in applicazione teorico-pratica ai morbi acuti vernali*; il resto della quale memoria trovasi opportunamente fuso, dal 1830 al 1851, nell'*Epitome* che chiude la *seconda parte*.

l'osservazione e di principii razionali della scienza ordinarimente può decidere da se solo della sorte dell'intera famiglia morbosa, alla quale si tiene il caso in disamina ». E difatti il caso che ivi si accenna, di un violento morbo acuto vernale succeduto all'autunnale e felicemente guarito co' bagni generali di acqua vinifera, ha portato seco, con le ripetute osservazioni posteriori, la conoscenza dello stesso rimedio per la intera famiglia morbosa vernale, sì quando si complica con la famiglia morbosa autunnale, sì quando procede isolata; così che si può dire oggi a ragion veduta, essere l'uso dell'acqua vinifera adoperata

O internamente con tre parti di acqua ed una di vino, se generoso; ovvero con due parti di acqua ed una di vino, se men generoso; potendosi accrescere la potenza del rimedio interno nei casi gravi e gravissimi, pel vino generoso dalla quarta alla terza parte, pel vino meno generoso dalla terza parte alla metà.

O esternamente coi bagni generali fatti da sette parti di acqua ed una di vino, della durata di una mezz'ora ad un'ora, ed a temperatura calda da favorire la imbibizione del liquido conducente, potendosi accrescere la potenza del mezzo conducente nei casi gravi e gravissimi, pel vino generoso dalla settima sino alla terza parte, e pel vino meno generoso dalla settima parte sino alla metà.

O internamente ed esternamente, secondo i bisogni e le circostanze.

Essere, dico, l'acqua vinifera il rimedio universale delle due estese malattie morbose, cioè delle malattie putride e delle malattie infiammatorie dominanti in Europa, trafficando in entrambe le malattie il comune eccesso imponderabile dall'interno all'esterno, o direttamente con le vomiturizioni o deiezioni ventrali non disgiunte dalle degassificazioni *sursum* e *deorsum*, o indirettamente per mezzo della pelle nei profusi sudori, e infine nel copio-

so elettricismo animale raggianti, che ne conseguita, o nell'uno e nell'altro modo insieme (1).

Or quì si apre da se stessa la seguente difficoltà. Ed è mai verisimile che l'acqua vinifera sia la panacea generale di due estese famiglie morbose dissomiglianti tra loro?

Avanti di rispondere a questa difficoltà mi conviene mettere in veduta per le due famiglie morbose, e secondo i dettami del metodo naturale e secondo il linguaggio che dev'essere tanto esatto quanto è esatto il metodo cui si tiene il linguaggio, la rispettiva *patologia* e la rispettiva *terapia*, condotta quest'ultima da due simboli che risultano dal metodo naturale, e dei quali il primo per la famiglia morbosa autunnale, abbozzato nell'articolo secondo di questo Supplemento, quì si ripete e meglio si chiarisce; e l'altro per la famiglia morbosa vernale va ora a farsi, non avendo potuto aver luogo tal simbolo più prima, perchè non si conosceva sul conto di questa famiglia se non un fatto solo. Vengo al primo simbolo.

Risultando dal più e più volte detto nel corso di questo lavoro, essere in patologia la specie acuta morbosa autunnale a *dose di eccesso imponderabile e ponderabile del sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in difetto*, la condizione curativa in terapia è: primo, di depolarizzare; secondo, di deponderalizzare; terzo, di ossigenare: in conseguenza di ciò i rimedii che debbono figurare nella Tavola simbolica sono nell'ordine seguente.

1.^o I rimedii depolarizzanti.

2.^o I rimedii deponderalizzanti.

3.^o I rimedii ossigenanti.

Ciò posto eccoci ora, per la famiglia colerica (morbì acuti autunnali), alla sposizione della tavola, e con que-

(1) Il vino che s'impiega dev'essere rosso e poi puro, insomma il vino della natura non dell'arte: con l'avvertenza ancora di doversi fare la miscela dell'acqua e del vino là per là, tanto ad uso interno quanto ad uso esterno; così appunto suggeritomi dall'esperienza.

sta alla scala numerica dei medicinali per ciascun ordnoe, figurando nel primo anello della scala il massimo della forza, e nell' ultimo il minimo.

TAVOLA SINOTTICA

DEI MEDICINALI PEL RAMO DEL MORBO COLERICO



Ordini

1.^o Depolarizzanti, 2.^o Deponderalizzanti, 3.^o Ossigenanti.

Scala numerica dei

<i>Depolarizzanti</i>	<i>Deponderalizzanti</i>	<i>Ossigenanti</i>
1.^o Acqua vinifera ad uso interno nel principio e corso dell'accessione sino all'estinzione della sete ⁽¹⁾. 2.^o Bagni di acqua a calda temperatura nel principio delle accessioni febbrili. 3.^o Gli oppiati.	Per vie superiori: 1.^o Il tartaro stibato. 2.^o Il tartaro stibato in debita mistione con la radice ipecacuana. 3.^o La ipecacuana. Per vie inferiori: 1.^o L'olio di ricino. 2.^o Il tartrito acido di potassa ⁽²⁾.	1.^o Il passaggio degl'infermi da una stanza all'altra nel corso del morbo, sicchè essi passino da un'aria mefitica ad un'aria ossigenata. 2.^o La china ⁽³⁾.

Vengo al secondo simbolo. Nel corso di questo lavoro si è abbastanza parlato 1.^o della specie morbosa che costituisce lo stipite dei morbi acuti vernali, o ch'è specie

⁽¹⁾ L'acqua sia a temperatura fredda, senza la neve nel liquido.

⁽²⁾ Si deve deponderalizzare dopo il depolarizzamento, il quale solo dà luogo alla cozione.

⁽³⁾ La forza antifebbrile della china non è più del tempo: essa opera ossigenando.

a dose di eccesso imponderabile e difetto ponderabile del sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in eccesso;
2.^o delle tante varietà e sottovarietà, che derivano da questa specie morbosa, secondo ch'essa attacca dato o dati tessuti nell'economia animale.

La specie dunque morbosa pei morbi acuti vernali è in patologia, come or si è detto, *a dose di eccesso imponderabile e difetto ponderabile del sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in eccesso.*

In conseguenza di ciò i rimedii che debbono figurare in terapia nella Tavola simbolica sono nell'ordine seguente:

- 1.^o I rimedii depolarizzanti.
- 2.^o I rimedii ponderalizzanti.
- 3.^o I rimedii disossigenanti.

Ciò posto, il simbolo che ora va a sorgere per questa specie morbosa acuta allato dei principii razionali della scienza in pieno accordo con la osservazione, è il seguente.

TAVOLA SINOTTICA

DEI MEDICINALI PEL RAMO DEL MORBO ACUTO VERNALE



Ordini

1.^o Depolarizzanti, 2.^o Ponderalizzanti, 3.^o Disossigenanti.

Scala numerica dei

Depolarizzanti	Ponderalizzanti	Disossigenanti
1.^o Bagni generali di acqua vinifera a calda temperatura, della durata di una mezz'ora ad un' ora ⁽¹⁾. 2.^o Acqua vinifera fredda ad uso interno in fine alla soddisfazione della sete ⁽²⁾. 3.^o Gli oppiati.	1.^o Idrogala. 2.^o Brodo.	1.^o Salasso, da replicarsi nel bisogno ⁽³⁾. 2.^o Lievi purganti da adoperarsi nelle circostanze, per eliminare dal basso ventre i materiali ossigenati ⁽⁴⁾.

(1) Nelle circostanze o nei bisogni possono sostituirsi ai bagni generali di acqua vinifera i pediluvii completi dell'istess'acqua vinifera, e nella medesima proporzione, e della stessa durata, non che i fotti locali.

(2) Talune fiate invece di averli dall'uso dei depolarizzanti i sudori si hanno getti alla pelle, i quali risolvono, come i sudori, il morbo.

(3) È da dirsi che ne' morbi infiammatorii i salassi mentre ponderabilmente disossigenano, imponderabilmente depolarizzano.

(4) L'acqua vinifera ad uso interno producendo per lo più vomiturizioni o deiezioni ventrali o le une e le altre insieme, traffica coi materiali che si progettano l'eccesso dell'ossigeno, dal quale sono saturati. Più: l'acqua vinifera ad uso interno ed esterno producendo copiosi sudori, traffica nei sudori dall'interno all'esterno l'eccesso di ossigeno associato all'eccesso imponderabile col quale quello ha somma affinità.

Ora sì che si può dare alla potissima difficoltà la convenevole risposta.

Qual è lo stipite primitivo morboso della famiglia morbosa autunnale? È appunto in patologia l'eccesso dell'imponderabile animale; or contro questo eccesso imponderabile animale, contro questa forza fisica fonte delle morbose forze catalittiche della vita (1), in questa specie si debbono dirigere i sforzi dell'arte in terapia. Ed è perciò che nel simbolo figurano i depolarizzanti nel primo ordine dei medicinali.

Qual è lo stipite primitivo morboso della famiglia morbosa vernale? È appunto in patologia lo stesso eccesso imponderabile animale. Or contro questo eccesso imponderabile animale, contro questa forza fisica fonte delle morbose forze catalittiche della vita, in questa specie si debbono parimenti dirigere tutti i sforzi dell'arte in terapia. Ed è perciò che nel simbolo figurano parimenti i depolarizzanti nel primo ordine dei medicinali.

Si è trovato, mercè i principii razionali della scienza in pieno accordo con la osservazione, essere l'acqua vinifera, qual *perfetto conduttore dell'elettricismo animale in eccesso*, il più eroico nello stato attuale delle umane conoscenze dei depolarizzanti.

Non faccia però meraviglia, se l'acqua vinifera sia il farmaco fisico universale primitivo per le due estese famiglie morbose acute dominanti in Europa, le quali riconoscono in comune l'elettricismo animale in eccesso qual fonte fisico primitivo delle forze catalittiche morbose in entrambe le famiglie e autunnale e vernale.

Ed è da notarsi che se le due famiglie morbose somigliano nella comune forza fisica primitiva, vale a dire nella proporzione imponderabile in grado di eccesso, dissomigliano poi nella forza fisica secondaria, vale a dire nella proporzione ponderabile; imperocchè per la specie

(1) Intorno alla dottrina delle forze catalittiche, vedi l'art. seg.

morbosa autunnale figura l'*eccesso ponderabile nel sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in difetto*; mentre per la specie morbosa vernale figura il *difetto ponderabile nel sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in eccesso*. Ma nel metodo naturale questa dissomiglianza secondaria è accidentale, dappoichè la forza catalittica vitale nello stato sano ovvero chimico sotto l'impero dell'anima non risiede negli elementi partecipanti ponderabili nel sangue, ma bensì nell'elemento partecipante imponderabile, dal quale quei sono condotti ovvero messi in movimento nello stato sano ovvero nello stato chimico; nello stato morboso poi, quando il sangue trovasi in preda alla sproporzione imponderabile e ponderabile, ovvero nello stato chimico-fisico.

E per ciò per la sproporzione degli elementi ponderabili partecipanti sta il metodo curativo *secondario* ovvero *accidentale*, che per le due specie morbose acute figura diverso nel secondo e terzo ordine di ciascun simbolo, laddove per la sproporzione dell'imponderabile partecipante sta il metodo curativo *primitivo* ovvero *essenziale*, che per le stesse due specie morbose acute figura comune nel primo ordine di ciascun simbolo; perchè comune è la forza morbosa catalittica e *primitiva* ovvero *essenziale* nel comune eccesso imponderabile partecipante che la fa.

Che se poi avesse luogo nel sangue una dissomiglianza fisica *primitiva*, vale a dire la sproporzione imponderabile di un modo in una famiglia morbosa, di altro modo poi in un'altra, ex. gr. in *eccesso imponderabile del sangue* per l'una, in *difetto imponderabile del sangue* per l'altra, la dissomiglianza sarebbe allora *essenziale*, perchè versante sul differente rapporto fisico della dose imponderabile animale partecipante di un modo in una famiglia morbosa, di un altro poi nell'altra; e quindi il metodo curativo essenzialmente sarebbe diverso anch'esso, come sarebbe il caso della *peste bubonica*, nella

quale la specie morbosa acuta è in patologia a *difetto imponderabile, e a eccesso ponderabile del sangue, ad eccezione dell'ossigeno che vi è in difetto* (1).

In terapia poi, per questa specie morbosa acuta che l'Europa non conosce se non quando le viene comunicata, il metodo curativo *primitivo* ovvero *essenziale* è di *polarizzare*; il metodo poi curativo secondario ovvero *accidentale* è di *deponderalizzare* e di *ossigenare*, e quindi figurerebbero nel simbolo all'uopo nel primo ordinae i *polarizzanti*, nel secondo ordinae i *deponderalizzanti*, e nel terzo ordine gli *ossigenanti*.

Che si trovi per questa famiglia morbosa acuta un rimedio primitivo prontamente polarizzante, come si è trovato un rimedio primitivo prontamente depolarizzante per le due famiglie morbose acute autunnale e vernale, e si avrà, per la specie morbosa acuta dominante in Oriente, il rimedio curativo primitivo, che è il *polarizzante*, essenzialmente dissomigliante dal metodo curativo primitivo trovato per le due specie morbose acute dominanti in Occidente, che è il *depolarizzante*; di modo che l'acqua vinifera, qual *depolarizzante*, sarebbe proscritta nella famiglia morbosa acuta orientale, da non potersi perciò chiamare essa la *panacea universale* dei morbi; laddove poi viene acclamata nelle due famiglie morbose acute occidentali, che hanno in comune la stessa causa morbosa primitiva nel comune eccesso imponderabile.

Ma il depolarizzare, nelle due famiglie acute morbose dominanti in Europa, debb'essere l'opera della sollecitudine; dappoichè tardandosi, l'elemento partecipante primitivo in eccesso mena alla flogosi dei tessuti, di queste pile vitali, corpi non partecipanti, è vero, come le pile brute, organi però essenzialmente necessari per lo esercizio delle forze catalittiche vitali come lo sono i corpi

(1) Vedi la lezione V. del *Trattato elementare* ec.

catalisiaci bruti per lo esercizio delle forze catalittiche dello stesso nome.

Se questo precetto, cioè il sollecitamente depolarizzare (e con perseveranza) sta raccomandato per la famiglia morbosa acuta autunnale, si raccomanda sempre più nella famiglia morbosa acuta vernale, per la robustissima ragione che in quella (l'autunnale) l'elemento partecipante primitivo in eccesso (l'imponderabile) trovasi vincolato dagli elementi partecipanti secondarii (i ponderabili) anche in eccesso, mentre che in questa (la vernale) lo stesso elemento partecipante primitivo in eccesso trovasi libero in mezzo al difetto ponderabile, e come tale attacca senza ritardo i tessuti flogosandoli subito.

ARTICOLO QUINTO

Obiezioni e risposte (1).

Pare che nell'orizzonte medico europeo vada rafforzandosi la idea, essere cioè la Chimica quella che possa concedere i suoi veri lineamenti alla scienza della vita; e il ravvicinamento di un Berzelio a questo riguardo dice tutto.

Familiarizzati noi con questa idea nella nostra lunga *pratica medica*, come lo dimostrano le successive produzioni uscite alle stampe in tal periodo di tempo, veniamo a fare le seguenti osservazioni sull'articolo *Scienze chimiche*, estratto dalla *Revista Britannica di Marzo 1838*.

Finora in questa parte d'Italia siamo stati sempre all'erta contro la scuola medica Francese, la quale sin dal principio di questo secolo diceva essere la forza vitale forza *sui generis*, e come tale fuori il dominio della chimica e della fisica. Non tosto tale idea è stata abban-

(1) Quest'articolo è stato tirato originalmente dal *Lucifero* (19 Gennajo 1842, pag. 397 a 398). *Riflessioni sull'articolo scienze chimiche*, estratto dalla *Revista Britannica di Marzo 1838*: di Niccola Pilla.

donata mercè i progressi sempre incalzanti dei lumi del secolo, che n'è surta un'altra: la chimica della vita, diciasi, non essere la chimica delle scuole. Ed a forza di parlarci nell'anzidetto articolo di *catalista*, di *forze catalitiche*, di *funzioni ignote dei pori*, o *tubi capillari organici*, di *affinità chimiche inorganiche essenzialmente differenti dalle organiche*, e che so io, ci si vuole in sostanza dare a credere la chimica della vita essere una chimica *sui generis*. Povera Natura, tuttavia umiliata alla fine della quarta decade del secolo XIX nella sua semplicità, e direbbesi meglio nella sua unità, alla quale unità noi cercheremo ricondurla, ora soprattutto che ci troviamo alla fine del nostro medico sessantennio.

Fermi noi Italiani del mezzodì negli antichi principii professati, proseguiremo a dire essere la chimica organica differente dall'inorganica sotto il solo punto di vista di trovarsi quella influenzata dalla organizzazione preseduta da un'anima, vale a dire di eseguire quella i suoi movimenti chimici, come ben ci esprimemmo nella nostra dottrina sulla Generazione (v. la Conclusione) in un *sacco organico*, che oggi vuole chiamarsi *catalisiaco*; mentre nel restante è una la chimica tanto organica che inorganica, dappoichè è una la natura dei movimenti molecolari. La bile, ex. gr., non esiste nel sangue soggiorno della vita, ma bensì vi esistono gli elementi di essa.

È la presenza del tessuto fegato, corpo non partecipante, organizzato in modo dalla natura da formare una pila vitale, quella che dando luogo nell'interno di questa pila in contatto col fluido sanguigno a scomposizioni e composizioni, mena in fine nella genesi della bile, senza che il fegato vi partecipi, meno con la sua presenza: nè più e nè meno come accade alla pila voltaica, la quale dà luogo a scomposizioni e composizioni con la sua sola presenza, lontana essa dal parteciparvi in alcun modo. Che se fosse in potere del chimico delle scuole costruire

un fegato *uti jacet* nel corpo dell'essere organizzato, come può costruire una pila bruta, si avrebbero dall'arto risultamenti analoghi a quei della natura.

Adunque il fegato è una pila vitale che, come la pila bruta, interviene nel processo con la sola sua presenza, ed ove gli elementi partecipanti compiono i loro movimenti molecolari con le stesse forze, con le quali compiono i loro gli elementi partecipanti della pila bruta; se non che di un'apparenza sono le forze chimiche brute temporanee, e per lo più fuori la presenza del corpo non partecipante: di altra poi sono le forze chimiche vitali che sono perenni e costantemente sotto la egida del corpo non partecipante organo delle forze, come or diconsi, catalittiche, senza intanto che nè queste (le vitali) nè quelle (le brute) dissomigliassero essenzialmente tra loro nelle cagioni. Ed in mezzo alle nuove scoperte chimiche, inseparabili di loro indole dal nuovi imbarazzi, pare esser questo il più natural modo di considerarsi le forze molecolari organiche ed inorganiche.

Ciò che si è detto del tessuto fegato va ad essere naturalmente comune a tutti gli altri tessuti addetti all'esercizio della vita impercettiva (vita organica) nella secrezione dei rispettivi fluidi, i di cui elementi come quei della bile sussistono nel sangue, e che poi vanno ad elaborarsi nel rispettivi tessuti sotto la egida delle rispettive organizzazioni, le quali nello stato di pile vitali sono e saranno per sempre inaccessibili alle ricerche fisiologiche. Ciò non pertanto da questo poco che ci viene concesso sapere in fisiologia ci si fa chiaro essere i tessuti solidi, che servono alla vita impercettiva, quali corpi non partecipanti ovvero *catalisiaci*, meri stromenti della vita, non mai la vita essi stessi, la di cui essenza sta nel chimismo animale del sangue, in questo serbatoio degli elementi partecipabili, per non poter meritare la dinamica organica quelle considerazioni concesse ad essa, è qualche tempo, da talune scuole mediche di Europa.

Quì poi si apre altra breve discussione intimamente legata alla precedente, presa dallo stesso *Lucifero* n.º 27, sotto la rubrica *Critica letteraria*, ove, in occasione d'incidentale discorso in materia, si legge che... « se giungesi una volta (il che tengo molto difficile) a risolvere la identità della cagione vitale e della cagione chimica, con questo appagheremo la nostra curiosità su quel mistero della vita, compiremo l'ordinamento delle scienze naturali, e rannoderemo i suoi principii; ma tu non saprai cavare da quella notizia quando, ed in che modo conviene dare all' infermo l'emetico più che la china e il mercurio ».

Ben si avvisa l'egregio autore di questo concettoso apologo, nel ritenere per difficile il risolvere nel modo che conviensi ad una scienza esatta, la identità delle cagioni vitall e delle cagioni brute: e ciò è presso a poco analogo a quanto si legge nel capitolo primo della Lezione terza di questo lavoro, che riflette il *Trattato elementare sulla scienza della vita*. « Quando noi, vi si dice, siamo giunti a conoscere la forza universale della vita nello stato sano, cioè il *fondo della vita risedere nel sangue, ed essere questa vita, nello stato sano, ove i principii ponderabili componenti il sangue si mantengono in data proporzione tra loro e col calorico, la di cui temperatura è circa i 33 gradi del termometro di Reaumur*, abbiamo conosciuto tutto ciò che dagli umani sforzi poteva attendersi ».

« E questo modo di considerare la forza universale della vita nello stato sano, perchè ristretto in angustissimo cerchio che non mai ci sarà permesso affrancare, non è fatto sicuramente per agevolare il medico onde poter questo combattere col mezzi chimici la forza universale della vita nello stato morbosio, che è la *sproporzione elementare e dei ponderabili tra loro e dei ponderabili col calorico nel sangue* (idem) ».

E da quest'altro lato sono ancor io perfettamente

d'accordo col prelodato scrittore, anche analogamente a ciò che si legge nel luogo or citato di quest'opera: « *Che ci ha giovato l'aver travagliato tanto, e finire poi col conoscere solo la forza universale della vita?* »

Ma il gran passo, quel gran passo che va ad essere il precursore della tanto sospirata rivoluzione in medicina, è stato già fatto. Se il tipo della forza universale della vita nello stato sano è di ragion chimica, il tipo della forza universale della vita nello stato morbosissimo è di ragion fisica (Lezione terza): e si sa che le forze fisiche, al contrario delle forze chimiche, sono maneggiabili dall'arte. Quindi è che noi ci troveremmo bene in terapia, se, lungi dal proporci opporre inutilmente nei morbi forze chimiche a forze chimiche, ci limitassimo a combattere le forze fisiche; per la potissima ragione che, scomparsa nel sangue coi mezzi dell'arte la presenza delle forze fisiche che sono le disturbatrici ed in ultimo le distruttrici della vita, le forze chimiche come conservatrici della vita ridonata a loro, da per loro stesse verrebbero a ricomporsi nello stato ordinario al quale sono abituate, e senza mica l'intervento della chimica bruta.

E daremo termine a questo importantissimo Supplemento, il quale chiude la *Seconda Parte (parte medica)* col seguente

ARTICOLO SESTO ED ULTIMO.

Epitome dell'opera cosmogono-medica nella sua seconda parte — *Il ramo de' morbi cronici esplorato ancora.* — *Unità dell'insegnamento medico procedente dal metodo naturale.* — *La medicina è in progresso.*

Mentre la *natura medicatrice* con l'energico esercizio delle proprie forze chimiche, che sono le *vitali*, tende a disfarsi nei morbi delle forze fisiche introdotte nel sangue, che sono le *controvitali*, l'*ars medica*, la quale non

può signoreggiare le forze chimiche, cerca nei morbi opporre nel sangue forze fisiche brute alle forze fisiche controitali: il risultato però in entrambi i metodi, comunque opposti tra loro, è precisamente lo stesso; dappoichè sbarazzo delle forze fisiche dal sangue n'è il primo metodo, che è quello della natura; sbarazzo delle forze fisiche dal sangue ne è il secondo metodo, che è quello dell' arte. Noi di questo secondo metodo, col quale l' arte fa (oh sublime ministero!) ciò che non giunge a fare la natura col suo, ne abbiamo date felicissime ed efficacissime pruove di fatto in due estesi rami dei morbi, che sono il ramo dei *morbi acuti autunnali* e il ramo dei *morbi acuti vernali*, per inferirsi legittimamente che un tal positivo argomento esaurito dall' osservazione allato di principii razionali della scienza nel ramo dei *morbi cronici*, emanante come i due primi dal metodo naturale, farà a suo tempo, e non molto lontano, salutare col titolo di scienza esatta non la inaccessibil dottrina della vita nello stato sano (la fisiologia), la qual cosa per altro importerebbe una curiosità, ma l' accessibil dottrina della vita nello stato morbososo (la patologia e la terapia), la qual cosa importa una salute pubblica. Ed in quanto al ramo dei morbi *cronici*, di che poco innanzi si è parlato, merita d' essere allegata quì una interessantissima riflessione, che è la seguente.

Una volta espletata in questo lavoro la classe dei morbi acuti nelle due specie morbose acute dominanti in Europa, può darsi come espletata ancora la classe dei morbi cronici nelle stesse due specie morbose, che cronicamente costituiscono questa classe; non essendovi altra differenza tra le due classi, se non che le due specie morbose operano più o meno rapidamente nello stato acuto, più o meno poi lentamente nello stato cronico, per dover meritare entrambe le classi dei morbi, *classe acuta* e *classe cronica* costituite dalle due specie morbose dominanti, un comun metodo curativo *primitivo* ovvero es-

senziale, da adattarsi solo ai due stati. E perciò pare omai tempo introdurre nelle Università, per la natura morbosa *umorale* (restando al suo posto la *catalisiaca*, ovvero organica in qualità di anatomia patologica) la unità della filosofia medica e del suo insegnamento secondo i dettami del metodo naturale or felicemente introdotto in medicina, e costituente le seguenti Cattedre, da sostituirsi le tre ultime alle antiche come nel regno di Napoli così per l'Europa tutta, alla quale il metodo naturale rende comune quanto nel corso di una età medica si è osservato, meditato, e scritto al *sud* di essa; ritenendosi per fermo, essere la conoscenza positiva in chimica ed in fisica il requisito essenziale per tutti quei che s'addicono all'arte salutare.

Prima Cattedra,

Anatomia descrittiva.

Seconda Cattedra,

Anatomia fisiologica.

Terza Cattedra,

**Scienza della vita, in applicazione pratica
allo studio dei morbi acuti autunnali.**

Quarta Cattedra,

**Scienza della vita, in applicazione pratica
allo studio dei morbi acuti vernali.**

Quinta Cattedra,

**Scienza della vita, in applicazione pratica
allo studio dei morbi cronici.**

Le quali tre ultime cattedre poi, cui naturalmente vanno annesse le rispettive cliniche, una volta stabilite possono transigersi, quandochè sia, con le dottrine mediche teoretico-pratiche omologate in quest'opera, smontarle se uopo fosse, e rimontarle sino a farvi scomparire i vuoti, che sogliono naturalmente lasciare tutti i trovati umani

nascenti; non dovendo però mai i novelli cattedratici obliare, nelle loro elucubrazioni, la seguente proposizione fondamentale: *essere il vivente un corpo catalisiaco vitale dotato di un' anima, nell' interno del quale i principii elementari del sangue, ovvero gli elementi partecipanti imponderabili e ponderabili compiono i loro uffizi catalittici, chimici nello stato sano, chimico-fisici nello stato morboso*. E quando questa *Parte Medica*, condotta successivamente nei dodici ultimi lustri con serie osservazioni mediche allato di principii razionali della scienza desunti dalla chimica e dalla fisica, non presentasse in ultima analisi che lo sviluppo di questa *fondamentale proposizione*, commessa alle future mediche generazioni, ciò solo basta per potersi coscienziosamente dire: *La Medicina essere stata già costituita in progresso*.

FINE DELL' OPERA

INDICE



PRODROMO dell' Opera	pag.	III
<i>DEDICA</i> dell' Autore		V
PARTE I. — PARTE COSMOGONICA		
<u>PROLUSIONE.</u>		3
<u>INDICE STORICO delle cose che si trattano in que-</u> <u>st' opera.</u>		13
<u>QUADRO SINOTTICO di ciò che oggi è e si FA, espo-</u> <u>sto in tanti Noti generali di premessa al-</u> <u>l' opera.</u>		ivi
INTRODUZIONE ALLA SCIENZA COSMOGONICA.		
<u>Epoca prima. Natura anticeazionale ovvero na-</u> <u>tura intelligibile, ovvero mondo fotogenico</u> <u>antico.</u>		15
<u>Epoca seconda. Natura creazionale ovvero mon-</u> <u>do fotogenico antico in personificazione, ov-</u> <u>vero natura sensibile divisa in due periodi</u> <u>di tempo.</u>		17
<u>PRIMO PERIODO.</u>		ivi
<u>SECONDO PERIODO.</u>		19
<u>Epoca terza. Natura poscreazionale ovvero na-</u> <u>tura intelligibile e sensibile, ovvero mondo</u> <u>fotogenico novello sostituito all' antico.</u>		20
<u>QUADRO SINOTTICO di ciò che oggi è e si FA, espo-</u> <u>sto in tanti Noti generali di premessa al-</u> <u>l' opera.</u>		24

INTRODUZIONE ALLA SCIENZA COSMOGONICA

EPOCA PRIMA. *Natura anticeazionale ovvero natura intelligibile, ovvero mondo fotogenico antico.*

CAPITOLO PRIMO	pag. 59
CAPITOLO SECONDO	» 62
CAPITOLO TERZO.	» 65
CAPITOLO QUARTO	» 73
<i>Articolo primo</i>	» 74
<i>Articolo secondo.</i>	» 81
<i>Articolo terzo.</i>	» 95
<i>Articolo quarto</i>	» 107
CAPITOLO QUINTO	» 119

EPOCA SECONDA. *Natura creazionale ovvero mondo fotogenico antico in personificazione, ovvero natura sensibile in due periodi di tempo.*

Primo periodo.

CAPITOLO PRIMO.	» 129
CAPITOLO SECONDO	» 136
CAPITOLO TERZO.	» 142

Secondo periodo.

CAPITOLO QUARTO	» 148
CAPITOLO QUINTO	» 155
CAPITOLO SESTO	» 165

EPOCA TERZA. *Natura poscreazionale ovvero natura intelligibile e sensibile, ovvero mondo fotogenico novello sostituito all'antico.*

CAPITOLO PRIMO.	» 174
CAPITOLO SECONDO	» 183
CAPITOLO TERZO.	» 206
CAPITOLO QUARTO	» 217
CAPITOLO QUINTO	» 221
CAPITOLO SESTO	» 237

Prima Era. Era anticreazionale.	 pag. 238
Seconda Era. Era creazionale	 » 240
Terza Era. Era poscreazionale	 » 248
FINALE; nel quale si espone una idea adeguata dell' Universo indefinito, e nel sistema di questo universo indefinito un consolante con- forto in ortodossia, senza la quale tutto sa- rebbe per l'uomo trambusto quaggiù, e tutto trepidezza nel tremendo passaggio.	 » 249
Pregghiera di religiosa conclusione generale all' l'opera	 » 270
PARTE II. — PARTE MEDICA	
AVVERTENZA	 » 273
PROLUSIONE.	 » 275
SUPPLEMENTO I. all'opera — Il Galvanismo nel suo rapporto colla riproduzione animale, ov- vero Teoria della Generazione ec.	 » 282
SUPPLEMENTO II. all'opera — Trattato elementa- re sulla scienza della vita ec.	 » 287
ART. 1.^o contenente: Epidemia colerico-asiatica e colerico-europea in Venafro nell' età del 1837, desunta dalla osservazione allato de' principii razionali della scienza.	
ART. 2.^o — Continuazione della dottrina e della terapia del morbo colerico.	 » 296
ART. 3.^o — Cenno sulla reciproca complicazione dei morbi acuti autunnali e vernali: un pre- liminare sul metodo curativo per questi ultimi	 » 303
ART. 4.^o — Il ramo de' morbi acuti vernali in esploramento anch' esso.	 » 311
ART. 5.^o — Obbiezioni e risposte.	 » 320
ART. 6.^o ed ultimo — Epitome dell'opera cosmogono- medica nella sua seconda parte ec.	 » 324